

ARISTOTEL

Despre generare și nimicire



Colecția PLURAL M

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΠΕΡΙ ΓΕΝΕΣΕΩΣ
ΚΑΙ ΦΘΟΡΑΣ

(ARISTOTELIS DE GENERATIONE
ET CORRUPTIONE)

Aristotel

Despre generare și nimicire

Traducere din greaca veche, note și lămuriri preliminare
de Andrei Cornea

POLIROM
2010

Aristotel s-a născut la Stagira, în 384 î.e.n. A fost discipol al lui Platon și mai apoi profesor în Academia platoniciană. Preceptor al tânărului Alexandru cel Mare la curtea regelui Filip al Macedoniei, revine în cele din urmă la Atena, unde înființează propria școală, Liceul. Moare în insula Eubeea, în 322 î.e.n. Autor al *Metafizicii* și al celor șase cărți ale *Organonului*, Aristotel a abordat multiple domenii – pe multe dintre ele sistematizându-le pentru întâia dată –, de la filosofie și științele naturii, la a căror intersecție se situează și *Despre generare și nimicire*, la logică, etică, politică ori retorică.

© 2010 by Editura POLIROM, pentru prezenta traducere

www.polirom.ro

Editura POLIROM

Iași, B-dul Carol I nr. 4; P.O. BOX 266, 700506

București, B-dul I.C. Brătianu nr. 6, et. 7, ap. 33, O.P. 37;

P.O. BOX 1-728, 030174

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României:

ARISTOTELES

Despre generare și nimicire = Aristotelis de generatione et corruptione / Aristotel; trad. din greaca veche, note și lămuriri preliminară de Andrei Cornea. – Iași: Polirom, 2010

Bibliogr.

ISBN 978-973-46-1591-9

I. Cornea, Andrei (trad.)

14(38) Aristoteles

Printed in ROMANIA

Sigle utilizate

- CA – *Corpus Aristotelicum*
- Cat – Aristotel, *Categorii*
- DA – Aristotel, *De anima (Despre suflet)* (trad. rom. Alexander Baumgarten, Humanitas, București, 2005)
- DC – Aristotel, *Despre Cer (De Caelo)* (trad. rom. Șerban Nicolau, Paideia, București, 2005)
- DK – *Die Fragmente der Vorsokratiker* (ed. Hermann Diels cu contribuția lui Walther Kranz), Berlin, 1906-1910
- DL – Diogenes Laertios, *Despre viețile și doctrinele filosofilor* (trad. rom. de C.I. Balmuș, Polirom, Iași, 1997)
- GC – Aristotel, *De generatione et corruptione*
- M – Aristotel, *Metafizica* (trad. rom. de Andrei Cornea, Humanitas, București, 2001, 2007)
- MI – Aristotel, *Meteorologicele*
- Ph – Aristotel, *Fizica*
- PP – G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schonfield, *The Presocratic Philosophers* (ed. G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schonfield), Cambridge University Press, Cambridge (1957), 1999
- SVF – *Stoicorum Veterum Fragmenta* (ed. H. von Arnim), Leipzig, 1903
- Ti – Platon, *Timaios* (trad. rom. de Cătălin Partenie, în Platon – *Opere complete*, IV, Humanitas, București, 2001)

Lămuriri preliminare

I. *Viața lui Aristotel*

Aristotel s-a născut în 384 î.e.n. la Stagira, o mică cetate situată în Peninsula Chalcidică. Tatăl său era medicul de curte al regelui Macedoniei, Amyntas. La 17 ani, Aristotel ajunge la Atena pentru a studia. Se alătură Academiei, fiind discipolul lui Platon timp de douăzeci de ani. La moartea lui Platon, în 347 î.e.n., nepotul acestuia, Speusippos, devine conducătorul Academiei, ceea ce poate că l-a nemulțumit pe Aristotel. Totuși, dacă e să-l credem pe Diogenes Laertios, autorul celebrei lucrări *Viețile și doctrinele filosofilor*, Aristotel se despărțise deja de Platon înainte de moartea acestuia, alegînd un drum propriu în filosofie (DL, V, 1, 2)ⁱ.

La invitația lui Hermeas, tiran al cetăților Atarneus și Assos din Mysia, Asia Mică, Aristotel pleacă la curtea acestuia de la Assos. Rămîne acolo trei ani și o ia de soție pe nepoata regelui. Mai tîrziu, după moartea acesteia, se recăsătorește. Cînd Hermeas este răsturnat de la domnie de către perși, Aristotel pleacă la Mytilene. Chemat de Filip al II-lea, regele Macedoniei, Aristotel devine apoi, pentru cinci ani, profesorul lui Alexandru, viitorul cuceritor al Persiei. După moartea lui Filip, Aristotel revine la Atena. Academia era condusă pe atunci de Xenocrates, succesorul lui Speusippos, iar platonismul

i. Diogenes Laertios, *Despre viețile și doctrinele filosofilor*, traducere de C.I. Balmuș, studiu introductiv și comentarii de Aram M. Frenkian, Polirom, Iași, 1997.

domina filosofia. Aristotel înființează, în câteva clădiri închiriate, Liceul, propria școală filosofică, rivală Academiei. Timp de treisprezece ani, Aristotel predă la Liceu. Se pare că dimineața aveau loc prelegerile pentru cei avansați, de obicei în timpul unor plimbări (de unde și denumirea de „peripateticieni” dată filosofilor aristotelicieni, de la *peripatein* – „a se plimba”), iar seara filosoful ținea conferințe cu un caracter mai popular pentru neinițiați. Tot la Liceu a fost înființată prima bibliotecă publică, modelul viitoarelor mari biblioteci elenistice de la Alexandria și Pergamon.

La moartea lui Alexandru, în 323 î.e.n., conducerea promacedoneană a Atenei este răsturnată, iar Aristotel, considerat un apropiat al dinastiei macedonene, e în primejdie. Pretextul pentru a-l lovi îl constituie o acuzație de impietate formulată împotriva lui, dar Aristotel fuge la Chalcis, lăsându-l pe cel mai important discipol al său, Teofrast, să conducă Liceul. Cu acest prilej ar fi afirmat că a dorit să-i scutească pe atenieni să păcătuiască a doua oară împotriva filosofiei, așa cum o făcuseră, întâia oară, cu Socrate. Moare în anul următor de o boală de stomac. Prin testament, își pune sclavii în libertate.

II. *Opera lui Aristotel*

Opera lui Aristotel se divide în *trei categorii*: a) Lucrări exoterice sau „populare”, publicate de autor în timpul vieții. Sînt pierdute aproape în întregime. Multe dintre ele erau dialoguri. Cicero încă le cunoștea și le elogia frumusețea exprimării. Învățații moderni s-au silit să le reconstituie pe unele dintre ele, cum ar fi *Protrepticul*, din citate păstrate în operele unor autori mai târzii, precum neoplatonicianul Iamblichos¹. b) Tratatate științifico-filosofice (ezoterice), rămase nepublicate

i. O versiune românească este semnată de Cătălin Partenie și Bogdan Mincă – Aristotel, *Protrepticul*, Humanitas, București, 2005.

pe timpul vieții autorului lor, destinate uzului școlii. Este ceea ce, în majoritate, ni s-a păstrat din Aristotel; alături de unele scrieri neautentice, formează așa-numitul *Corpus Aristotelicum* (CA). c) Însemnări, studii de caz, culegeri de materiale, redactate în colaborare cu elevii săi, aparținând de asemenea scrierilor ezoterice. Din acest grup ni s-a păstrat în întregime doar *Constituția atenienilor*. Tratatul *Despre generare și nimicare* (GC) aparține, desigur, grupului b), care mai cuprinde tratatele de logică (*Organon*), *Despre Cer* (DC), *Fizica* (Ph), *Meteorologicele* (Ml) și alte lucrări destinate studiului naturii, tratatele de etică, *Politica*, *Retorica* și *Poetica*, precum și *Metafizica* (M)ⁱ. Se pare că amintitul CA a fost editat și publicat abia în secolul I î.e.n. de către marele erudit și filosof peripatetician, conducător al Liceului, Andronicos din Rhodos, după ce, timp de peste o sută de ani, rămăsese puțin cunoscutⁱⁱ.

Scriitura tratatelor din grupul b) are un caracter predominant tehnic, adeseori cu obscurități rezultate din explicații prea sumare. În mod evident, publicul căruia i se adresau aceste scrieri era restrâns, specializat în filosofie și științe, format mai ales din discipoli.

III. Clasificarea disciplinelor

Există, după Aristotel, trei mari grupuri de discipline sau științe: *teoretice*, dedicate cunoașterii pure și adevărului; *practice*, precum etica și politica, dedicate acțiunii corecte, și *productive*, precum arhitectura, muzica sau poetica, destinate producerii de obiecte utile sau frumoaseⁱⁱⁱ. Desigur, aceasta

i. Pentru o bună introducere în complicata istorie a textelor aristotelice și a tradiției manuscrise, vezi Șerban Nicolau, „Studiu introductiv” la Aristotel, *Despre Cer*, Paideia, București, 2005.

ii. *Ibidem*, pp. 18-19.

iii. W.D. Ross, *Aristotel*, Humanitas, București, 1995, p. 29. Cf. M, VI, 1,1025b.

nu înseamnă că o bună practică și o bună producție nu au nevoie de adevăr, ci doar că, în aceste cazuri, cercetarea adevărului nu devine un scop în sine, ci constituie numai un mijloc. Să observăm și că la Aristotel nu există o „știință universală” din care să rezulte celelalte științe, *ca specii ale sale*, tot așa cum, în ontologia sa, nu există un gen unic la care să se reducă toate speciile existenteⁱ.

La rândul lor, disciplinele teoretice – științele propriu-zise – se împart în: a) *prima filosofie* sau *teologia* (pe care urmașii lui Aristotel aveau să o denumească „metafizică”, probabil deoarece Andronicos din Rhodos, primul editor al scrierilor lui Aristotel, a plasat-o, în cadrul lui CA, *după* tratatele de fizică)ⁱⁱ; b) *fizica*, adică, literal, *știința despre natură*, care îngloba fizica, chimia, botanica, zoologia, meteorologia etc. și chiar, parțial, psihologia; c) *matematica*ⁱⁱⁱ. Astronomia matematică, acustica matematică și optica geometrică constituiau un domeniu intermediar între fizică și matematică^{iv}. Un loc aparte îl ocupau studiile de logică (disciplină pe care Aristotel o numea *analitică*), precum și cele de retorică. Pe toate acestea Aristotel nu le considera științe propriu-zise, ci *mijloace* și *instrumente* prin care orice știință, orice acțiune și orice producție de lucruri utile și frumoase deveneau posibile și din care deci se împărțășeau toate științele. De aici numele de *Organon* („instrument”) dat de tradiție corpusului tratatelor de logică (*Categoriile*, *Despre interpretare*, *Analiticele I și II*, *Topica*, *Respingerile sofistice*).

-
- i. Metafizica sau „prima filosofie” este *prima* în ordine ierarhică, dar nu constituie genul suprem al celorlalte științe, tot așa cum triumphiul, deși prima figură geometrică, nu este totuși genul celorlalte figuri.
 - ii. Vezi Aristotel, *Metafizica*, traducere, comentariu și note de Andrei Cornea, Humanitas, București, 2007 (ed. a II-a), pp. 10-11. *Μετὰ τὰ φυσικά* înseamnă, literal, „după [lucrările] de fizică”.
 - iii. M, VI, 1, 1026a.
 - iv. Ross, *op. cit.*, p. 73.

IV. *Tratatele de fizică și locul lui Despre generare și nimicire în Corpus Aristotelicum*

Tratatul *Despre generare și nimicire* aparține unei serii de tratate cu *autenticitate indiscutabilă* (cu excepția ultimei cărți a ultimului tratat din serie, *Meteorologicele*), tratate care au fost, probabil, redactate în această ordine: *Fizica* (Ph), *Despre Cer* (DC), *Despre generare și nimicire* (GC), *Meteorologicele* (Ml). Ph cercetează principiile generale ale științei naturii – materie, formă, mișcare, cauze, loc, timp etc. DC se ocupă mai întâi cu universul, cu astrele, apoi cu materia și mișcările lor, iar în final și cu „elementele” lumii „sub-lunare”. GC continuă studiul lucrurilor și al elementelor sublunare cu accent special pe generarea, nimicirea și diversele moduri de alterare a acestora. Ml tratează în special despre fenomenele atmosferice, precum ploaia, vântul, dar și despre cele presupuse în mod fals de Aristotel a fi atmosferice, precum cometele sau Calea Lactee.

Titlul „Despre generare și nimicire” (Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, citat adesea, conform tradiției, sub numele latin *De generatione et corruptione*) se regăsește în două dintre listele operelor lui Aristotel păstrate din Antichitate: anume, într-un catalog păstrat de Hesychius (secolele V-VI) și într-o listă a lui Ptolemaios, un platonician din jurul anului 300 e.n.ⁱ E în dispută dacă tratatul nostru mai este consemnat sub un alt titlu în lista operelor lui Aristotel păstrată de Diogenes Laertios. În orice caz, GC urmează nemijlocit pe DCⁱⁱ (care, în ultimele două cărți, se ocupă și el de cheștiunea elementelor

i. Folosesc în continuare informațiile date de Ch. Mugler în introducerea sa la Aristote, *De la génération et de la corruption*, Les Belles Lettres, Paris, 1966.

ii. Vezi *infra*, p. 69, nota 1.

sublunare, la fel ca GC) și este urmat nemijlocit de Ml. Acesta rezumă, la început, conținutul tratatelor DC și GC și anunță tratatele dedicate zoologiei (*Istoria animalelor* etc.).

V. *Data compunerii*

Cronologia operelor lui Aristotel este complicată și disputată. Werner Jaeger a încercat cândva să o clarifice, presupunând că lucrările sau capitolele cu un caracter mai pronunțat „platonician” sînt mai timpuriiⁱ. Alți savanți (precum Paul Gohlke și Max Wundt) au procedat tocmai invers, susținînd că ruptura față de maestru l-a condus pe Aristotel la o radicalizare inițială a poziției sale, asupra căreia a revenit mai târziuⁱⁱ. Trebuie ținut seama însă că multe dintre operele „ezoterice”, fiind cursuri de școală, nepublicate în timpul vieții lui Aristotel, au suferit revizui, posibil de mai multe ori, din partea autorului. Oricum, se crede că GC a fost compus înainte de Ml (care, în primul capitol, rezumă materia din GC) și după DC, probabil după 336 î.e.n.

-
- i. W. Jaeger, *Aristotle: Fundamentals of the History of His Development*, Oxford University Press, Oxford, 1934.
- ii. Iată ce scrie Giovanni Reale despre această chestiune: „Un studioso legge come platonici testi que l'altro legge invece come antiplatonici et vice-versa; di conseguenza, l'uno intende come piu vecchio cio que l'altro intende come piu recente, e, perfino, l'uno intende come primo cio que l'altro intende come ultimo nel tempo” (G. Reale, *Il concetto di filosofia prima e l'unità della Metafisica di Aristotele*, Vita e pensiero, Milano, 1993).

VI. Semnificația sintagmei-titlu „generare și nimicire”

Sintagma „generare și nimicire” (γένεσις καὶ φθορά) pare a fi fost tradițională în gândirea predecesorilor lui Aristotel, indică a acelor filosofi pe care noi îi înglobăm de obicei în rîndul „presocraticilor”ⁱ. În baza textelor păstrate, întîlnim prima utilizare a acesteia deja la Anaximandros din Milet, după care „*indefinitul* (ἄπειρον) reprezintă în totalitate cauza *generării și nimicirii*” (Plutarh, *Strom.* 2 [D579]). Nu știm sigur dacă Anaximandros însuși s-a folosit de această expresie, dar e plauzibil că da și e probabil că, ulterior, ea devenise tradițională în lucrările filosofilor presocratici, intitulate în mod curent *Despre natură*. Mai tîrziu, la Platon o regăsim de cinci ori – în *Phaidon*, 95e, *Parmenide*, 136b, *Philebos*, 55a, *Republica*, 485b, și *Legile*, 891e. Platon este, cu acest prilej, critic la adresa presocraticilor, mai ales în pasajele din *Phaidon*, *Republica* și *Legile*, ideea sa generală fiind că un filosof autentic *nu* ar trebui să se preocupe de „generare și nimicire”, cum au făcut-o acești predecesori, ci de esențele neschimbătoare – de Forme (Idei)ⁱⁱ. Cu toate acestea, chiar Platon se

-
- i. Denumirea „presocratici” e mai puțin legată de cronologie cît de preocuparea predilectă pentru teorii „despre natură”. Astfel, nu trebuie omis că Democrit era contemporanul mai în vîrstă al lui Socrate, iar Metrodoros din Chios, discipolul și continuatorul lui Democrit, e contemporan cu Platon. Mai mult, polemicile lui Aristotel din acest tratat mai ales la adresa „empedocleenilor” sugerează că și filosofia lui Empedocle avea încă partizani („presocratici”) în secolul al IV-lea, mult după moartea lui Socrate în 399 î.e.n.
- ii. Iată, spre exemplu, pasajul din *Republica*: „Aceasta să rămînă acceptat în privința firilor filosofice, cum că ele iubesc statornic învățătura care le-ar face vădită acea esență permanentă și neschimbătoare prin *generare și nimicire*”.

ocupă de „generare și nimicire” în *Timaios*, fără să omită modalitatea generării și nimicirii elementelor primordiale. Totuși, aici sintagma nu apare ca atare. Oricum, putem înțelege tratatul de față al lui Aristotel și ca pe o reabilitare critică a preocupării presocraticilor pentru fenomenele sublu-nare și a înseși problematicii „fizicii”, indisolubil legată de „generare și nimicire”, problematică cumva devalorizată filo-sofic la Platon. Aristotel îi apreciază relativ pozitiv pe unii presocratici, mai ales pe Leucip și Democrit, și, dimpotrivă, consideră că teoriile lui Platon din *Timaios* țin prea puțin de „fizică”.

VII. Comentarii și traduceri vechi

Așa cum precizează Ch. Mugler, GC a fost, comparativ, mai puțin comentat în Antichitate și Evul Mediu decât alte tratate de fizică ale lui Aristotel – DC și Ph, mai ales. Totuși, se menționează existența a cel puțin unsprezece comentarii grecești la acest tratatⁱ. Mi se pare că explicația are a face, în ceea ce privește Ph, cu caracterul fundamental, întemeietor al acestui tratat, în raport cu care GC este o dezvoltare și o aplicație la studiul unei anumite părți a naturii. Iar în ceea ce privește DC, aici interesul comparativ mai mare decât cel exprimat pentru GC vine, probabil, din fascinația exercitată de problemele cerului, ale astrelor și ale Universului în ansamblu – cum ar fi chestiunea unicității sau a eternității lumii –, de importanță majoră și pentru dogma creștină.

Importanța lui GC rămîne însă centrală nu numai pentru a înțelege filosofia (sau știința) naturii la Aristotel, ci și felul în care fizica aristotelică se delimitează față de aceea a predecesorilor, mai ales Democrit, Empedocle și Platon.

i. Mugler, *op. cit.*, p. XV.

În Evul Mediu se cunosc, arată Johanna Judycka, trei traduceri ale tratatului: una arabo-latină, atribuită lui Gérard de Cremona din secolul al XII-lea, și două greco-latine – așa-numitele *translatio vetus* și *translatio nova*, ultima datînd din a doua jumătate a secolului al XIII-lea. Adam din Buckfield și Albert cel Mare au comentat tratatulⁱ.

VIII. Notă asupra prezentei traduceri

Aceasta este prima traducere în românește a tratatului *Despre generare și nimicire*. Trebuie precizat că nici *Meteorologicele* nu au fost traduse. De asemenea, nu există traduceri românești pentru tratatele de zoologie din *Corpus Aristotelicum* (de exemplu, masiva *Historia animalium*), cu excepția tratatului cunoscut sub numele latin de *Parva naturalia*.

Pînă acum cîțiva ani, edițiile cele mai cunoscute din secolul XX ale lui GC (avînd textul grec și versiune) erau aceea a lui Charles Mugler (*De la génération et de la corruption*, ed. Ch. Mugler, Les Belles Lettres, Paris, 1966), ediția mai veche a lui H.H. Joachim (*On Coming-to-be and Passing-away*, Clarendon Press, Oxford, 1930), ca și aceea a lui E.S. Forster (*On Coming-to-be and Passing-away*, Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge, Mass. – Londra, 1965-2000). Sub raportul traducerii, cele englezești sînt ceva mai exacte, dar uneori parafrazează textul (mai ales Joachim); versiunea lui Mugler este uneori defectuoasă (vezi notele respective). În general însă, aceste traduceri deformează în cîteva puncte esențiale gîndirea lui Aristotel: de exemplu, confundă adesea ceea ce Stagiritul numește „elemente” cu ceea ce predecesorii săi numeau „elemente” și pentru care Aristotel rezervă de obicei numele de „corpuri simple”. Același lucru se întîmplă și în

i. Johanna Judycka, *De generatione et corruptione*, în *Aristoteles Latinus*, IX, 1, E.J. Brill, Leiden, 1986.

unele explicații preliminare, de pildă cele date de Forster (p. 151) (vezi *infra*, p. 171, nota 2).

Din 2005, dispunem de ediția magistrală a lui Marwan Rashed (*De la génération et de la corruption*, nouvelle édition, Les Belles Lettres, Paris, 2005). Ea este remarcabilă atât prin propunerea de noi lecțiuni ingenioase, stabilite pe baza comparării manuscriselor și a unor vechi traduceri în arabă, cât și prin traducerea franceză, mult mai exactă decât cele ale predecesorilor, și existența unui aparat critic și de comentare impresionant.

Am urmat, în general, textul stabilit de Marwan Rashed, optînd totuși uneori pentru lecțiuni diferite, atunci cînd mi s-a părut că acestea din urmă rămîn mai plauzibile (un exemplu este explicat la p. 82, nota 1). Parantezele rotunde și punctuația aparțin, de obicei, ediției urmate.

Împărțirea în capitole este tradițională în edițiile și versiunile moderne ale tratatului, în schimb prezenta diviziune a capitolelor în paragrafe îmi aparține, tot așa cum îmi aparține și sublinierea prin cursive a unor cuvinte și expresii. Am plasat între paranteze drepte cuvintele considerate de mine necesare pentru înțelegerea sensului, dar care nu există în textul grec. Ele sînt, uneori, conjecturi. În general, am preferat, cînd a fost posibil, un text românesc ceva mai greoi și mai repetitiv unuia mai literar, dar mai inexact în raport cu originalul.

IX. *Studiu introductiv: Despre valoarea perenă a fizicii lui Aristotel*

1

Despre generare și nimicire este un tratat de „fizică” (sau, poate, mai bine spus, de „știință a naturii”) scris acum peste 2.300 de ani. Întrebarea legitimă – cu atît mai mult cu cît ea prefățează cea dintîi traducere în românește a acestui text –

vine imediat: ce mai poate spune tratatul oricărui cititor contemporan care nu este un specialist în știința și filosofia greacă?

Acum mai bine de optzeci de ani, Léon Robin, un mare istoric al filosofiei grecești, ale cărui lucrări și traduceri din filosofii greci sînt și azi citite și utilizate cu profit, se ridica hotărît împotriva actualității filosofice de ansamblu a lui Aristotel, nu numai a celei privitoare la tratatele de știință a naturii. El scria la finele unui cuprinzător capitol dedicat Stagiritului dintr-o carte de sinteză:

Poate că îl definim fără a fi nedrepti pe Aristotel spunînd că a fost prea mult și prea puțin filosof: dialectician dibaci și iscusit, el nu este nici profund, nici original [...] A pus pe roate o mașină ale cărei resorturi, odată declanșate, oferă iluzia unei reflecții pătrunzătoare și a unei cunoașteri reale. Dar cea mai mare nenorocire este că a utilizat această mașină pentru a-i lovi și pe Democrit, și pe Platon. În acest fel, și pentru multă vreme, a deturnat știința de la calea pe care ea ar fi putut îndeplini destul de repede progrese decisiveⁱ.

Într-un mod asemănător judecă, mai recent, un filosof al științei, un savant complet diferit ca formație de Robin – este vorba despre K.R. Popper. Opunîndu-l și el pe Aristotel lui Platon (pe care altminteri, ca inamic al „societății închise”, Popper îl detestă), el decide în defavoarea lui Aristotel:

În locul sclipitoarelor și pătrunzătoarelor lui intuiții [ale lui Platon], găsim aici [în operele lui Aristotel] sistematizarea seacă și străduința, împărtășită de atîția autori mediocri de mai tîrziu, de a rezolva definitiv orice problemă prin pronunțarea unei judecăți „sănătoase și echilibrate”, apte să mulțumească pe toată lumea; ceea ce înseamnă, cîteodată, a trece în chip minuțios și solemn pe lîngă miezul chestiuniiⁱⁱ.

-
- i. L. Robin, *La pensée grecque et les origines de l'esprit scientifique*, La Renaissance du Livre, Paris, 1923, p. 370.
 - ii. K.R. Popper, *Societatea deschisă și dușmanii ei*, vol. II, Humanitas, București, 1993, p. 8.

Cunosc, în domeniu, puține sentințe mai flagrant nedrepte decît aceste rînduri ale lui Léon Robin și K. Popper! Ele reflectă prejudecăți pozitiviste nemărturisite, dar mai ales un model de anti-aristotelism istoric, devenit regulă printre „oamenii luminați” de după Bacon, Bruno și Galilei, cei care s-ar fi plasat de partea progresului științific reluînd învățătura uitată a lui Democrit și Platon împotriva scolasticii susținute de Inchiziție și întemeiate pe doctrina lui Aristotel! E un anti-aristotelism obsesiv, influent, de altminteri, chiar trei sute de ani mai târziu, și regăsibil în locuri neașteptate – cum ar fi la Constantin Noica, pentru care „arhi-inamicul” filosofic este și rămîne Aristotel, criticul lui Platonⁱ.

Desigur, din momentul cînd s-au pronunțat aceste judecăți aspre s-au schimbat destule lucruri: puțini ar mai cuteza astăzi să conteste valoarea genială și eternă a *Eticii Nicomahice* sau a *Politicii* aristotelice, mai ales după ce autori cu greutate, precum Leo Strauss, Hannah Arendt sau Alastair Macintyre, le-au considerat surse continue de inspirație pentru gîndirea etică și politică a secolului XX, în pofida lui Popper. Puțini, după Lukasiewicz, contemporan totuși cu L. Robin, ar mai putea nega semnificația incontestabilă și mereu actuală a logicii aristotelice, preluabilă în logica modernă. Asta pentru a nu mai invoca *Retorica* sau *Poetica*, citite în continuare cu imens profit de toți cei preocupați de subiect! Cît despre actualitatea, dar și originalitatea și profunzimea rar egalabile ale *Metafizicii*, pe care, cîndva, un Werner Jaeger voia s-o separe în diferite tratate, cusute defectuos împreună de către un discipol nu foarte abil, ce să mai spunemⁱⁱ? Să lăsăm cuvîntul unui specialist contemporan, Enrico Berti: „...grație atenției sale pentru multiplicitate, varietate, diferențe, mobilitate, metafizica lui Aristotel nu stinge problematica ființei

i. Aceasta în pofida faptului că Noica a tradus și comentat *Categoriile* (Humanitas, București, 1994) și a tradus și comentat cîțiva comentatori aristotelici tîrzii.

ii. Jaeger, *op. cit.*, p. 170.

și se dovedește prin aceasta a fi de o extraordinară actualitateⁿⁱ. Această metafizică a pluralității ființei pare a fi, adăugăm și noi, mult mai actuală azi, în așa-zisul postmodernism, decît sînt metafizicile uniformizante și rigide ale epocii modernității clasice.

Și totuși... n-au *într-un fel* Robin și Popper dreptate, chiar dacă în alt sens decît considerau ei? Firește, a susține că Aristotel nu a fost „nici profund, nici original” sau că e un spirit „mediocru” reprezintă acel tip de „prostie” pe care o spun uneori oamenii inteligenți. Dar, referindu-ne acum nu strict la opera lui Aristotel, una sînt profunzimea și originalitatea într-un anume moment istoric și alta este actualitatea unei gândiri. Cine ar contesta profunzimea gândirii unui Descartes? Și totuși cine, în afară de o mînă de istorici ai științei, îi mai citește tratatele de fizică și optică? La fel se întîmplă cu toți marii *oameni de știință* de odinioară, în *calitate* de oameni de știință: gîndirea lor a trecut parțial în gîndirea succesorilor, parțial s-a devalorizat și a rămas strict pagină de istorie. Or, Aristotel a fost, în chip eminent, și un om de știință, iar tratatul pe care noi îl comentăm și îl traducem în acest volum, *Despre generare și nimicire*, este, în rînd cu *Fizica*, cu *Despre Cer*, cu *Meteorologicele*, un tratat de știință a naturii, așa cum o concepea Aristotel. Căci noi nu ne referim aici, în această introducere, nici la un tratat de etică, politică sau poetică, nici la unul de logică sau metafizică, nici măcar la unul dominat în mare parte de psihologie, precum *Despre suflet*, ci la unul de „știință a naturii” sau „fizică”. Or, dacă în etică, politică, logică, metafizică, psihologie, estetică – domenii care au rămas întotdeauna „problematică” și în dispută – evoluțiile decisive sînt (o știm prea bine) mai puține, iar marile întrebări ale omului din

i. Enrico Berti, „Que reste-t-il aujourd’hui de la métaphysique d’Aristote?”, în Michel Narcy și Alonso Tordesillas (eds.), *La „Métaphysique” d’Aristote. Perspectives contemporaines*, Vrin, Paris, 2005.

toate timpurile sînt reluate mereu și mereu, aproape de la origine, fără a putea primi niciodată răspunsuri definitive și decisive, situația e diferită în științele naturii și lucrul e prea bine cunoscut pentru a mai insista asupra-iⁱ.

Desigur, pentru Aristotel, ba chiar pentru gîndirea premodernă în general, nu exista o diferență decisivă între filosofie și știință. (Nu-și denumea încă Newton opera sa principală *Principia naturalia philosophiae mathematicae*?) Dar asta nu înseamnă că diferența dintre științe și filosofie în tematică, în limbaj, în metodă, în intenție nu ar fi esențială. Așadar, nimic nu ne oprește să susținem că, deși Aristotel rămîne important și actual atunci cînd este *filosof în sensul modern al termenului*, el ar fi devenit totuși complet desuet, interesînd doar sub raport strict istoric, cînd vine vorba despre tratatele sale științifice despre natură, inclusiv tratatul despre *generare și nimicire* – și aceasta chiar dacă nu-i vom nega geniul nici într-un caz, nici în celălalt.

Și totuși nu putem scăpa atît de ușor! Într-adevăr, în pasajul mai sus citat, mai ales L. Robin merge mai departe și mai adînc cu critica la adresa lui Aristotel. El îi reproșează Stagiritului nu numai că ar fi fost în general fără adîncime (o aberație), nici faptul că fizica sa a fost infirmată (ceva normal), ci în special că ar fi împiedicat pur și simplu progresul științei combătîndu-i și discreditîndu-i pe Democrit și Platon. Același lucru îl sugerează de fapt și Popper, invocînd „intuițiile pătrunzătoare” ale lui Platon, cărora Aristotel le-ar fi dat un răspuns „mediocru” și fals conciliator. Așadar, nu atît inactualitatea „normală” pentru un om de știință din trecut constituie un cap de acuzare, cît mai ales faptul că Aristotel nu ar fi fost un om de știință profund *nici măcar în epoca sa*.

i. Vezi cartea lui Constantin Sălăvăstru *Critica raționalității discursive*, Polirom, Iași, 2001, sau Horia-Roman Patapievici, *Despre idei & blocaje*, Humanitas, București, 2007.

El ar fi fost oricum inferior din acest punct de vedere – afirmă atît Robin, cît și Popper – rivalilor săi, a căror învățătură, dacă nu ar fi fost discreditată de virtuozitatea dialectică a lui Aristotel, ar fi condus „destul de repede” la progrese științifice decisive. Pe scurt, dacă fizicile lui Platon și Democrit, mai „științifice”, în opinia acestor autori, ar fi fost înțelese și aprofundate la timpul lor, în primul rînd de Aristotel însuși, apoi de diferiți interpreți și comentatori de mai târziu, știința nu ar fi ajuns, chipurile, în fundătura în care a stat aproape două milenii și am fi avut probabil un Galilei și un Newton cu două mii sau o mie cinci sute de ani mai înainte, dar și submarine și bombe termonucleare!ⁱ

Credem că problema pe care o deschid aici Robin și Popper și care merge dincolo de discreditarea ridicolă a lui Aristotel rămîne într-adevăr serioasă: oare știința naturii a lui Aristotel a fost *dintotdeauna* mai puțin valoroasă *ca știință* decît aceea a lui Platon, a lui Democrit și a altor presocratici – cum cred Robin, Popper etc. – sau, dimpotrivă (cum credem noi), ea a fost mai valoroasă, „mai mult știință” decît acelea *chiar atunci*, în epoca lor, ceea ce explică în mod rațional și de ce s-a impus atît timp ulterior și de ce a fost comentată insistent de greci, arabi și de latinii din Evul Mediu? A triumfat

-
- i. Arthur Koestler, în influența și, de altfel, pasionanta carte *Somnambulii*, îi critică insistent pe Platon și pe Aristotel de a fi ținut știința în loc, citînd, de altfel, operele lor prin intermediar. Un autor român, Enric Becescu, merge mult mai departe: el îl consideră pe Aristotel un distrugător al științei, deoarece n-ar fi utilizat decît ipoteze apriorice și arbitrare. Autorul ignoră în mod straniu tot efortul lui Aristotel de a „salva fenomenele”, efort bazat pe o cercetare laborioasă și sistematică a naturii. Aristotel este calificat în mod absurd ca fiind „cel mai mare sofist al epocii, în nici un caz un filosof al tradiției din care provenea”. Eric Becescu, *Născocirea științelor și a filozofiei*, Editura Psi, București, 2009, p. 139.

Aristotel din motive extraștiințifice – mistice, de autoritate sau care vor fi fost acelea – ori, dimpotrivă, predominant din motive autentice științifice, pe care, ținând seama de condițiile de atunci, le-ar accepta orice savant modern? Or, cred că a decide *dacă* și *de ce* o veche doctrină a posedat mai mult spirit științific decît o alta în competiție poate reprezenta o întreprindere care se sustrage arhivisticii prăfuite a istoriei științei produse în exclusivitate pentru istorici.

2

Să prevenim acum împotriva unei erori facile: discuția de față nu are și nu poate avea nimic de-a face cu *adevărul științific așa cum îl cunoaștem noi astăzi*, iar acesta nu poate constitui un criteriu pentru judecarea caracterului științific al unor teorii din trecut. „Adevărul” în științe variază și se modifică, iar eventualele coincidențe ale variantei sale moderne cu concluziile unor științe vechi apar și dispar odată cu epoca. De pildă, la începutul secolului XX, atomismul a redevenit o teorie plauzibilă (după o lungă eclipsă) și Democrit părea să fi cîștigat partida împotriva lui Aristotel. Dar, cîteva decenii mai tîrziu, constatarea că particulele atomice (protoni, neutroni, electroni etc.) ar fi alcătuite din așa-numitele *quarcuri*, care nu pot exista niciodată izolate, pare a răspunde unei intuiții profunde a lui Aristotel, pentru care elementele „corpurilor simple” – materia, forma și privațiunea – nu sînt niciodată izolabile. Nu-i de mirare atunci că un fizician și filosof contemporan ca David Suppes, care încearcă să construiască, pe baza teoriilor fizicii moderne, o „metafizică probabilistă”, poate afirma cu tărie:

Ceea ce este valoros la Aristotel este că felul său de a aborda teoria materiei și a ființei (substanței) furnizează o alternativă importantă și valoroasă sub raport conceptual la viziunea atomistă care a fost prea mult timp dominantă în știința modernă...

Concepția mea despre metafizica probabilistă trebuie concepută ca o extindere a metafizicii aristotelice a materiei și a ființeiⁱ.

Desigur, știința caută și întotdeauna a căutat, după puteri, adevărul despre realitate. Dar în cazul unor științe revolute nu adevărul parțial și, oricum, deja parțial infirmat al unor intuiții interesează cel mai mult, ci cadrul intrinsec al științei : modalitatea intrinsecă în care funcționează știința respectivă ni se pare mai valoroasă, din unghiul nostru, decât ceea ce ea a reușit efectiv să stabilească la un moment dat și care este, oricum, expirat sau expirabil.

Dacă dorim să înțelegem victoria și perenitatea științei aristotelice, trebuie să luăm în considerare mai mulți factori. Ipoteza noastră este că cei mai importanți dintre acești factori sînt cei *intrinseci*, adică aceia care țin efectiv de calitatea de „știință” a teoriilor aflate în rivalitate. (Există totuși și factori extrinseci, ce pot fi instituționali și culturali și care nu fac obiectul considerațiilor de față.) Altfel spus, credem că opțiunea majoritară a Antichității pentru fizica și cosmologia lui Aristotel a fost *perfect rezonabilă și științifică*, indiferent de subtilitatea „intuițiilor” puse în joc de alte teorii rivale. Credem, de aceea, că orice om de știință modern ar fi procedat aidoma, dacă ar fi avut de ales între teoriile respective, în condițiile epocii, și considerăm nu numai că Aristotel nu a „deturnat știința”, dar că a condus-o pe o cale rămasă rezonabilă multă vreme.

Să observăm acum că factorii intrinseci sînt, pe de o parte, de ordin tehnic, pe de alta, de ordin formal și metodologic.

E o evidență faptul că factorul tehnic – calitatea, numărul și natura instrumentelor disponibile de investigație, observație și măsură, dar și calitatea unor instrumente teoretice, cum ar fi matematica – se asociază indisolubil cu teoria științifică

i. David Suppes, *Metafizica probabilistă*, Humanitas, București, 1990.

respectivă și poate fi considerat, într-un fel, ca făcînd parte integrantă din ea. Cu toate acestea și în mod profund anacronic, adesea Aristotel este criticat pentru a fi adoptat teze false, ca și cînd el ar fi dispus de instrumentarul secolelor XVI-XVII și ar fi rămas orb la ceea ce putea observa cu ajutorul acestuia. Dar nici Galilei, dacă nu ar fi posedat un telescop, nu ar fi putut susține în mod rezonabil ideea că Luna are o suprafață brăzdată de munți și văi întocmai ca și Pămîntul și că deci este supusă acelorași vicisitudini ca planeta noastră, că, altfel spus, e, în mod verosimil, alcătuită din aceeași materie ca și Pămîntul, și nu dintr-un corp eteric, cum susținuse Aristotel. În absența unor instrumente de observație adecvate, teza omogenității lumii ar fi fost o simplă fantezie, și nu o teorie științifică. Pentru un Hipparchos, de pildă, mare astronom din secolul al II-lea î.e.n., dar care nu avea un telescop, Cerul apărea mai curînd așa cum îl descriau și îl teoretizau Platon și Aristotel decît așa cum îl prezentau Democrit și Epicur. Opțiunea sa pentru o fizică aristotelică ce distingea sfera supralunară, ca nesupusă alterării, de cea sublunară, unde alterarea forma regula, era rezonabilă și științifică, atît timp cît era extrem de greu de observat prezența „generării și a nimicirii” și dincolo de orbita Lunii. (Se știe că abia Tycho Brahe, care dispunea de instrumente extrem de precise pentru vremea sa, a putut demonstra fără echivoc că supernova din 1572 era o „stea fixă” și că deci sfera „stelelor fixe” este și ea supusă „generării și nimicirii”, deopotrivă cu Pămîntul și lucrurile din jurul său.)

Așadar, putem spune că, în Antichitate, fizica aristotelică deținea destule atuuri fie și numai din cauza impreciziei și a caracterului destul de rudimentar al instrumentelor de observație și de măsură ale epocii sale și ale epocilor următoare pînă prin secolul al XV-lea. Această fizică a fost și a trebuit să fie una a „ochiului liber”, a mîinii echipate cu instrumente simple și a aprecierii dimensiunilor conforme cu scara umană, nu una a telescopului, a microscopului, a orologului mecanic

și a balanței de precizie. În raport deci cu *aceste date tehnice, nu cu altele inexistente pe atunci*, trebuie să o comparăm cu rivalele sale din epocă – fizica lui Democrit, Empedocle sau Platon. Trebuie, de asemenea, să ținem seama și de tehnologia mentală – inexistența algebrei pînă la sfîrșitul Evului Mediu, ceea ce a îngreunat foarte mult matematizarea fizicii.

Pe de altă parte însă, fizica lui Aristotel dispunea și de alte atuuri intrinseci în raport cu rivalele sale, ținînd de data aceasta de aspectele formale și metodologice. Ne vom ocupa de ele în continuare.

3

Cred că putem susține, la modul general și fără a intra în detalii complicate, că *orice știință reprezintă un model rațional care trebuie să descrie sau să explice cît mai cuprinzător o anumită porțiune a realității*. De aici se pot deduce cel puțin *patru criterii metodologice* pe care știința din orice timp se străduie să le respecte și pe care efectiv le respectă în măsură mai mare sau mai mică. Măsura în care aceste patru criterii sînt respectate poate oferi motive de departajare între sisteme științifice concurente; în fapt, cele patru criterii sînt de obicei efectiv folosite explicit sau implicit de către oamenii de știință, atunci cînd aceștia își propun să aleagă unul din două sau mai multe asemenea sisteme concurente. E de la sine înțeles că nu întotdeauna oamenii de știință explicitează toate aceste criterii.

1) Primul criteriu este, firește, cel care cere ca știința să constituie un „model rațional”. Îl vom numi „criteriul raționalității”. Nu vom avea de-a face cu mitologii sau cu teologii, sau cu substitute transparente ale acestora, cum ar fi diferite teorii spiritiste. Știința va fi o „teorie” care pornește de la *axiome* abstracte și universale, precum „nu se poate afirma și nega același lucru în același timp și sub același raport”, dar și de la fapte empirice, devenite prin inducție propoziții

universale, de tipul „orice se naște urmează să piară”. La acestea se adaugă ipoteze și postulate, de tipul: „există atomi”. Ceea ce se cere este ca toate propozițiile – fie primare, fie derivate – să formeze un sistem cât mai coerent și mai non-contradictoriu. Savantul va cerceta așadar nu numai dacă ipotezele și axiomele de bază nu se contrazic între ele, dar și dacă ele nu se contrazic prin unele dintre consecințele lor mai mult sau mai puțin îndepărtate. Atunci când există contradicții se va încerca eliminarea lor; cu cât ele vor fi mai numeroase, iar eliminarea lor va fi mai anevoioasă și va necesita introducerea unor ipoteze auxiliare *ad hoc*, cu atât teoria respectivă va deveni „mai slabă” și mai puțin credibilă, *caeteribus paribus*. (Cum se știe, principiul non-contradicției este considerat de Aristotel „cel mai sigur dintre toate principiile” și „unul asupra căruia nu e cu puțință să te înșeli”ⁱ.)

O consecință a criteriului raționalității este și ceea ce, mai târziu, Leibniz va denumi „principiul rațiunii suficiente”: „nimic nu există fără o rațiune suficientă”. Filosofii greci, în special cei presocratici, precum atomiștii, au folosit intens acest principiu pe care îl prezentau sub forma întrebării retorice „de ce mai curînd A decît B?” (vezi *infra*, p. 136, nota 2). De pildă, dacă, prin ipoteză, atomii lui Democrit au forme diverse, de ce – se întreabă acest filosof – ei ar avea mai curînd anumite forme decît altele și de ce ar exista un număr limitat mai curînd decît unul nelimitat de forme? Răspunsul, dat în virtutea principiului „rațiunii suficiente”, este că atomii au un număr nelimitat de forme, deoarece nu există o rațiune suficientă care să limiteze numărul acestoraⁱⁱ.

i. M, IV, 3, 1005b.

ii. Este ceea ce G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schonfield, în *The Presocratic Philosophers* (ed. G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schonfield), Cambridge University Press, Cambridge (1957), 1999, numesc principiul *ὁ μᾶλλον*, folosit probabil pentru prima dată de Anaximandros și care, în esență, este asemănător cu „principiul rațiunii suficiente” al lui Leibniz.

2) Al doilea criteriu este cel al „capacității explicative”. Filosofii greci îl exprimau adeseori cu ajutorul celebrei formule „a ține seama de fenomene” (nu tocmai fericit tradusă de obicei prin a „salva fenomenele”, τὰ φαινόμενα σώζειν). Ideea este că o teorie, bazată pe câteva ipoteze și postulate, trebuie să respecte, prin consecințele sale raționale, ceea ce se manifestă drept evidență a simțurilor (mai mult sau mai puțin ajutate de instrumente) sau, în cel mai rău caz, să explice concludent abaterea de la această evidență. Formula „a ține seama de fenomene” nu apare ca atare nici în opera lui Platon, nici în aceea a lui Aristotel, ci, pentru prima dată, abia la un discipol al lui Aristotel, Eudemos din Rhodosⁱ. Se pare totuși, dacă acceptăm mărturia lui Simplicius, comentatorul neoplatonician din secolul al VI-lea, că Platon însuși ar fi cerut astronomilor și matematicienilor ce lucrau în cadrul Academiei să „țină seama de fenomenele” astronomice, construind în consecință un model care utiliza ca ipoteză de bază principiul mișcării uniforme a planetelor pe orbite circulare, concentrice față de Pământ. În măsura în care consecințele deduse logic și matematic ale ipotezei se dovedeau concordante cu „fenomenele”, se accepta (așa cum se acceptă și azi) că ipoteza este plauzibilă, dacă nu chiar sigur adevărată. Realizarea, magnifică, a venit sub forma sistemului matematic geocentric, propus de marii matematicieni Eudoxos și Callippos, model ameliorat ulterior de Aristotelⁱⁱ.

Nu trebuie, firește, să fim kantieni pentru a simți echivocul noțiunii de „fenomen”. Pentru Aristotel, de pildă, faptul că o piatră cade (în aer) mai repede decît o frunză constituie un „fenomen” care se cere explicat ca atare. Pentru Galilei,

-
- i. Aristotel folosește (în M, XII, 8, 1074a) o expresie echivalentă, „a reda fenomenele” (τὰ φαινόμενα ἀποδιδόναι), reluată și ea de unii comentatori, precum Simplicius.
- ii. M, XII, 8.

același eveniment fizic *nu* constituie un „fenomen” și *nu* trebuie explicat ca atare, sau, măcar, trebuie amînată explicarea acestuia pînă ce se va stabili legea căderii corpurilor în vid – o lege care se sustrage experienței comune și care, abia ea, constituie „fenomenul” autentic. (De altfel, cum se știe, Galilei nu poate stabili direct, experimental, legea căderii corpurilor. El o deduce studiind felul cum se rostogolesc corpurile pe un plan înclinat.) Dar, oricum ar fi, știința trebuie „să țină seama de fenomene”, ba mai mult, să le poată prezice, chiar dacă modalitatea în care va concepe (sau „construi”) la un moment dat un anume „fenomen” rămîne problematică.

3) Al treilea criteriu poate fi numit al „economiei”: o teorie este considerată preferabilă de majoritatea oamenilor de știință atunci cînd numărul postulatelor și al ipotezelor de bază este mai mic sau cînd un număr cît mai mic de ipoteze de bază explică un număr cît mai mare de „fenomene”, *caeteribus paribus*. De exemplu, teoria lui Newton asupra gravitației s-a impus în mare măsură și fiindcă dădea seamă, pornind de la aceeași lege universală, atît de căderea corpurilor pe pămînt, explicată de legile lui Galilei, cît și de mișcarea planetelor determinată de legile lui Kepler. Teoria generalizată a relativității a lui Einstein s-a impus și fiindcă a unificat noțiunile de masă inerțială și de masă gravifică, rămase izolate în teoria clasică a lui Newton. Criteriul economiei este, în mare măsură, unul „estetic”: el pretinde ca savantul să urmărească simplitatea, unitatea și eleganța unui sistem.

4) În sfîrșit, al patrulea criteriu ar putea fi numit „al non-arbitrariului propozițiilor de bază”. Acest criteriu vrea să spună că, *caeteribus paribus*, savanții tind să prefere o teorie ale cărei ipoteze sau postulate de bază par mai evidente și mai puțin arbitrare. Acest criteriu furnizează un principiu ce limitează uneori „principiul rațiunii suficiente” și care, în același timp, poate completa criteriul economiei.

La tabloul extrem de schematic de mai sus ar fi de adăugat faptul că aceste criterii nu sînt urmărite întotdeauna și în toate împrejurările în același grad. Firește, criteriul raționalității nu poate fi abolit și nici slăbit. Criteriul capacității explicative însă suportă anumite nuanțe și se impune în mod absolut numai cînd au loc falsificări decisive. Criteriul economiei e, aparent, mai slab, neputînd desigur triumfa împotriva primelor două. Criteriul „non-arbitrariului” pare să pună problemele cele mai complicate și mai controversabile, deoarece opinia asupra a ceea ce este arbitrar sau nu poate varia destul de mult. Leibniz, de pildă, a respins teoria gravitației a lui Newton, deoarece atracția corpurilor i se părea o teză absurdă, arbitrară și inexplicabilăⁱ. Einstein a respins interpretarea non-deterministă a mecanicii cuantice a lui Heisenberg („Școala de la Copenhaga”), deoarece indeterminismul i se părea, ca fenomen primar, o ipoteză absurdă. Știința a avut mereu de-a face cu astfel de noțiuni „arbitrare” după unii – vidul, atomul, gravitația, flogisticul, eterul, unda-corpusul, cuanta, quarcul etc. –, dintre care s-au impus acelea care au condus la teorii ce respectau celelalte trei criterii mai bine decît alte teorii rivale.

4

Înainte de a trece la analiza comparativă a felului în care Aristotel, Platon, Democrit, Empedocle și alți filosofi antici au răspuns unor anumite chestiuni particulare de „fizică” prin respectarea în mai mare sau mai mică măsură a celor patru criterii, e momentul unei constatări generale:

Mai toată lumea e de acord că fizica și chiar filosofia lui Aristotel sînt profund influențate de „biologism”. Pe de altă

i. Vezi Andrei Cornea, *Noul, o veche poveste*, Humanitas, București, 2008, p. 59.

parte, destui deplîng acest fapt, considerînd că tocmai prin „biologism” Aristotel ar fi „ținut știința naturii în loc”.

Nimic mai real decît „biologismul” lui Aristotel și, în același timp, mai în contrast în special cu „mecanicismul” lui Democrit, dar și cu „matematismul” pitagoricienilor și, într-o măsură substanțială, al lui Platon din *Timaios*ⁱ. Faptul e manifest, dacă examinăm fie și numai terminologia esențială a lui Aristotel: principalele sale concepte au o puternică valoare vitalistă și sînt adecvate experienței lumii vii: *ființa* este în greaca curentă „resursa vitală, avuția”ⁱⁱ; *actualizarea* este activitatea vie; ea se opune *posibilității* sau *putinței*; *materia* este literal „lemnul”; *genul* este „neamul”, *specia* este „figura, înfățișarea”. Desigur însă că „biologismul” e cel mai evident cînd notăm importanța imensă pe care o posedă la Aristotel *scopul* și *finalitatea*ⁱⁱⁱ, complet absente la atomiști, prezente deja la Platon, dar într-o măsură mai redusă, mai degrabă la nivelul întregului Univers decît la cel al fiecărui individ. Aceste lucruri sînt bine-cunoscute și uneori ele sînt puse și pe seama faptului că Aristotel provenea dintr-o familie de medici^{iv}.

-
- i. E semnificativ, din acest punct de vedere, că lucrarea bine-cunoscută de prezentare a vieții și operei lui Aristotel a lui Jonathan Barnes (*Aristotel*, Humanitas, București, 1996) începe incursiunea în opera filosofului cu un capitol intitulat „Cercetările zoologice”, dedicat tratatului cunoscut sub numele latin de *Historia animalium*.
 - ii. La fel ca în traducerea mea a *Metafizicii* (Humanitas, București, 2001, 2007), am redat prin „ființă” aristotelicul *οὐσία*, în timp ce pentru *τὸ ὄν* am folosit sintagma „ceea-ce-este”. Am tradus pe *ἐνέργεια*, *ἐντελέχεια* prin *actualizare*, pe *δύναμις* (cînd e corelativul lui *ἐνέργεια*) prin *posibilitate* sau *virtualitate*, pe *ύλη* prin *materie*, pe *γένος* prin *gen*, iar pe *εἶδος* prin *specie* sau *formă*.
 - iii. Pentru *scop* Aristotel utilizează termenii *τέλος* sau *τὸ ὅ ἐνεκα* (lit. „lucrul în vederea căruia”).
 - iv. Marwan Rashed a studiat recent, în noua ediție a GC de la Belles Lettres (Paris, 2006), legăturile dintre medicină și teoria elementelor.

Or, Aristotel este adesea criticat de unii moderni tocmai pentru că a extins aceste „categorii vitale” asupra lumii neviei și anorganice. Într-adevăr, pentru el, o piatră cade pentru că se îndreaptă spre „locul său propriu”, care este centrul lumii, la fel cum un cal se îndreaptă seara de la sine putere spre „locul său propriu” care este grajdul. „Un scandal!” – au strigat modernii precum Descartes sau Bacon și apoi urmașii lor intelectualiⁱ. Ei l-au preferat pe Democrit sau pe Platon, filosofi pentru care nu există „locuri naturale”, piatra căzînd, în esență, pentru ambii, deoarece ea tinde să se alăture marii mase de piatră care formează pămîntul, în virtutea principiului adoptat de ei, „asemănătorul tinde spre asemănător”. Din punctul de vedere al secolului al XVII-lea, această respingere a biologismului era îndreptățită, iar știința modernă s-a constituit generalizînd categoriile neviului, și nu pe cele ale viului, astfel încît „atracția asemănătorului” a devenit (desigur, cu multe amendamente) gravitația universală. Ceea ce se uită însă este că Aristotel nu se confrunta cu Descartes și Newton, ci cu Democrit, Anaxagoras, Empedocle sau Platon, și anume *în condițiile tehnice ale epocii sale*. Or, în *acele* condiții, biologismul lui Aristotel deținea avantaje fundamentale.

Într-adevăr, în absența unor instrumente precise de investigație și de măsură nu părea nici necesar, nici măcar posibil a schimba această abordare „biologizantă”. A atribui spațiului direcții privilegiate și a accepta că lucrurile tind spre aceste direcții deoarece își caută „locul propriu” era firesc și rațional pentru „fizica ochiului liber”, iar „fenomenele” erau astfel mai bine respectate și explicate, în timp ce intuițiile fundamentale ale omului, trăitor nemijlocit în mediul său viu, natural, căpătau astfel o explicație rațională și inteligibilă. Dimpotrivă,

i. Koestler, *op. cit.*, p. 68. Exemplul cu grajdul îi aparține lui Koestler, care adaugă: „Vom avea ocazia să admirăm efectele dezastruoase ale acestei idei [finalismul] asupra progreselor științei europene”.

toate aparențele lumii în care omul efectiv trăiește lucrau împotriva unei concepții a *spațiului delocalizat*, ca la Democrit sau, în epoca modernă, la Newton.

Pe de altă parte, a nega existența unui plan, a unui scop în întreaga natură putea fi o „intuiție genială” în vremea lui Leucip, Democrit și Empedocle, dar era, cu siguranță, una prea puțin științifică pentru acel moment, deoarece nu se putea sprijini decât pe ipoteze arbitrare sau pe observații rudimentare de „selecție naturală”. Persistența speciilor și constanța caracterelor moștenite în marea majoritate a cazurilor nu puteau fi pe atunci explicate prin conjuncția dintre hazard și necesitate. Chimia organică, fizica cuantică și genetica nu doar că nu existau, dar nu puteau fi nici măcar concepute. Leucip, Democrit sau Empedocle nu erau nici Darwin, nici De Vries, nici Monod, nici Heisenberg, pentru că instrumentarul tehnic și mental al lui Darwin, De Vries, Heisenberg și Monod absentă. Teza unui *intelligent design*, azi devenită naivă sau infiltrată de teologie, era pe atunci perfect științifică. Secole de-a rîndul, cel puțin criteriul „capacității explicative” a fost mult mai bine respectat de biologismul teleologic al lui Aristotel decât de mecanicismul primitiv, non-finalist, al lui Leucip și Democrit.

De asemenea, biologismul lui Aristotel respecta bine criteriul economiei, deoarece reușea, folosind un număr relativ restrîns de concepte (formă, materie, finalitate, actualizare, posibilitate etc.), să construiască o teorie coerentă care „dădea seama” deopotrivă de fenomenele vieții și de cele ale lumii nevii. Această unificare constituia deja o superioritate masivă asupra atomismului care, dacă explica relativ satisfăcător fenomenele nevii, devenea cu totul neplauzibil cînd, de pildă, voia să explice particularitățile sufletului prin teza că acesta s-ar compune din atomi sferici, la fel ca și focul.

În sfîrșit, faptul că biologismul lui Aristotel respingea și o fizică matematizată (admițînd totuși matematica în astronomie, optică și acustică) era și el rezonabil în condițiile de atunci. Mișcările obiectelor terestre erau ușor și natural

explicabile în termenii categoriilor vitaliste și calitative de formă, actualizare, posibilitate. Corpurile din jurul nostru par să tindă a se opri, dacă nu sînt puse în mișcare sau nu au un principiu intern (un „motor”) al mișcării, precum organisme vii. Acest fapt e o evidență în lumea vie. Dimpotrivă, legea inerției e o regulă care, pe pămînt și în mod manifest, aproape că n-are decît excepții, ceea ce o făcea dificil de imaginat și demonstrat. Era deci rezonabil și științific ca, în primă instanță și în lipsa unor dovezi clare în favoarea ei, ideea mișcării eterne, inerțiale, să fi fost respinsă. În plus, însuși conceptul de „lege fizică” nu era posibil în absența unui instrument matematic furnizat de algebră și de analiza matematică, inexistente în Antichitate. Paradigma biologică, însoțită de corolarul său, finalismul, constituia deci aproape unica opțiune științifică serioasă în vremea lui Aristotel și mai târziu, iar marele merit științific al Stagiritului a fost că a extrapolat-o cu ingeniozitate la întreg cuprinsul naturii.

5

Iată și o primă dovadă: e limpede că teza fundamentală a lui Aristotel privitoare la inseparabilitatea atît a materiei, cît și a formei este o consecință a gîndirii sale de tip biologic. Într-adevăr, un organism viu reprezintă un tot unitar – o „unitate sintetică” ce nu poate fi separată fizic în materie și formă care să subziste fiecare separat (deși separarea rămîne posibilă și necesară conceptual). „Materia” vie este întotdeauna informată de „actualizarea corespunzătoare” care e sufletul, sau, cînd nu mai este astfel, nu mai e vie, reducîndu-se la un cadavru¹. Un membru tăiat nu e decît „omonimic” identic cu membrul integrat organismului, cum spune Aristotel.

i. Vezi Aristotel, *Despre suflet*, II, 1, 412a: „Dacă ar trebui să spunem ceva comun despre orice suflet, el ar fi actualizarea primă a corpului natural dotat cu organe”.

Dimpotrivă, domeniul neviului, asupra căruia gîndesc cu predilecție Democrit și Platon, permite o separare completă între formă și materie, fără ca aceasta din urmă să-și piardă integritatea: cărămizile și pietrele care alcătuiesc un zid pot fi desprinse din acesta și considerate „elemente” în sine, autonome. Într-adevăr, cărămida din zid și cărămida scoasă afară sînt absolut identice, nu doar „omonime”. La fel, atomii și vidul lui Leucip și Democrit pot exista separat de corpuri, ceea ce nu ajută însă la înțelegerea felului în care ei ajung să formeze, prin compunere, unități de sinteză autentice, dotate cu esențe proprii, care să fie mai mult decît suma părților, și nu simple agregate întîmplătoare. Pe de altă parte, ceara în care se imprimă forme cu ajutorul unui sigiliu ori aurul în care se toarnă diferite obiecte (imagini utilizate de Platon în dialogul *Timaios*) reprezintă materii autonome, care precedă în timp formele imprimate în ele. După modelul lor, *chora* lui Platon – „materia primă” din *Timaios* – există înaintea elementelor (corpurile geometrice regulate) ce vor fi modelate din ea de Demiurg. Dar cum poate exista ceva corporal sau o materie a corpurilor distinctă, autonomă, anterioară corpurilor, și totuși fără nici un fel de formă și proprietate, așa cum susține Platon? Se pare că aici filosoful cumva încalcă chiar criteriul raționalității, ceea ce el însuși recunoaște, atunci cînd admite că *chora* poate fi înțeleasă numai printr-un „raționament bastard”!

În fapt, atît Platon, cît și Democrit posedă o imaginație mecanicistă (unită uneori cu cea geometrică). Nu întîmplător, creatorul lui *Timaios* este un „demiurg”, adică un „artizan”. Or, această formă de imaginație, revenită la modă în secolele al XVII-lea, al XVIII-lea și al XIX-lea, într-un context tehnologic-material și intelectual diferit, era, din motivele arătate, mai puțin științifică decît cea biologizantă, în secolele IV-II î.e.n.

Unitatea dintre materie și formă la Aristotel nu este însă statică, ci, cum se știe bine, dinamică – ceea ce este din nou

foarte caracteristic pentru o gândire biologizantă. Materia reprezintă instanțierea unui posibilități, iar forma – actualizarea într-o direcție (forma propriu-zisă) sau în direcția contrară (privațiunea) a acestei posibilități. Un corp viu este materie pentru sănătate și boală, ca actualizări ale posibilităților sale. Dar este imposibil ca un corp viu să existe separat fie de sănătate (forma), fie de boală (privațiunea) sau ca acestea să existe separat de corp. Actualizarea și posibilitatea formează un cuplu inseparabil fizic și orientat mai mult sau mai puțin înspre una sau cealaltă dintre laturile cuplului formă-privațiune.

Care erau avantajele acestui mod biologizant de a privi lucrurile? Mai întâi, el „dădea seama” mai bine de fenomene decât teoriile rivale disponibile. Că aceasta se întâmpla mai ales în domeniul vieții e evident. Dar e notabil că paradigma aristotelică permitea uneori și explicații satisfăcătoare în domeniul anorganic, cum ar fi în chestiunea „amestecului”, discutată în GC.

Aici problema era să se stabilească dacă există o distincție între amestecul adevărat și simpla juxtapunere a unor corpuri simple. Or, Aristotel constată că, în general, filosofii care l-au precedat reduc amestecul autentic la juxtapunere, ca și când s-ar amesteca nisip fin cu grăunțe, să spunem. Lucrul e valabil deopotrivă în cazul atomiștilor, al lui Empedocle cu cele patru elemente primare ale sale, indestructibile și non-generabile (foc, aer, apă, pământ), dar și în cazul lui Platon, la care corpurile compuse provin din amestecul în diferite proporții a patru corpuri geometrice simple de dimensiuni microscopice – tetraedrul, cubul, octaedrul și icosaedrul. (Asta pentru a nu mai vorbi despre strania teorie a lui Anaxagoras despre „homeomeri”, conform căreia focul sau apa sînt corpuri alcătuite din juxtapunerea unor particule invizibile de os, carne, măduvă etc.) Or, „fenomenele” păreau să indice că există, pe de o parte, juxtapunere, în sensul că părțile componente, mai mult sau mai puțin fine, rămîn autonome, dar că,

pe de altă parte, există și amestec autentic (azi l-am numi „compus chimic”), care posedă o esență diferită de aceea a componentelor și ale cărui părți par să rămână omogene, oricât ar fi de mici, invizibile „chiar și pentru ochii lui Lynceus”, cum spune Aristotel. Explicația acestuia, dată în termenii sistemului său biologizant, e simplă și convingătoare:

Însă, deoarece unele lucruri sînt în posibilitate, iar altele sînt în actualizare, *este cu putință să existe într-un sens lucruri amestecate, iar în alt sens, să nu existe*: în actualizare a apărut după reunire *ceva diferit* din lucrurile [puse laolaltă], dar în posibilitate fiecare dintre acelea persistă să fie încă ceea ce era înainte de a fi amestecat și ele nu au pierit [ca posibilitate]ⁱ.

Componentele nu formează deci o juxtapunere precum nisipul și grăunțele amestecate, ci generează ceva nou, un compus de sinteză, care exista doar ca posibilitate în componentele luate izolat și existente în actualizare. Dar în compusul nou acestea nu mai există în actualizare, ci numai în posibilitate.

6

Teoriile despre natură ale unui Leucip, Democrit, Empedocle și Platon pot, desigur, părea uneori extrem de ingenioase și inovative. Și chiar sînt astfel. Citite retrospectiv, ele au aerul de a fi anticipat nu o dată diferite teorii ale fizicii sau chimiei moderne. Cu toate acestea, pentru epoca lor și cu susținerea tehnicilor instrumentale și matematice disponibile atunci, ele se prezentau adesea arbitrare, naive, mai mult reverii științifice decît știință autentică. Iată un singur exemplu, la

i. GC, I, 10, 327b. Să notăm că, de pildă, un cristal de sare (clorură de sodiu) nu este clor plus sodiu, ci o structură alcătuită din ioni de sodiu și clor, care sînt altceva decît atomii respectivi.

care se referă și Aristotel, al acestui tip de explicație ingenioasă și arbitrară în același timp: Democrit susține că atomii focului (ca și ai sufletului) sînt sferici, deoarece sfera este corpul cel mai mobil, iar focul s-ar caracteriza prin maxima sa mobilitate. De partea sa însă, Platon atribuie focului atomi de forma unui tetraedru regulat (corp alcătuit din patru triunghiuri echilaterale egale), deoarece acest corp ar avea muchiile cele mai ascuțite și, în felul acesta – crede filosoful –, s-ar explica acțiunea agresivă a focului. E evident că, în absența oricărei posibilități de verificare sau de falsificare, ambele teorii rămîneau perfect arbitrare și deci mult mai puțin științifice decît teoria elementelor a lui Aristotel, despre care vom vorbi ceva mai jos.

O chestiune mai generală și interesantă privește gradul de încredere în experiența senzorială pe care îl admit diferitele teorii care pretind să explice lumea empirică. Or, trebuie observat că atît Leucip și Democrit, cît și Platon – moștenitorii pe căi diferite ai unui eleatism rezidual și rezistent – afișează un scepticism notabil în ceea ce privește această experiență, ceea ce îi predispune la teorii contrafactice. Ideea respectivului scepticism este că senzațiile pe care le avem nu corespund *naturii reale* a lucrurilor: ele sînt „prin convenție”, spunea Democrit. Albul, dulcele, caldul, recele etc. nu există „în realitate”, ci sînt produsul unor evenimente complet diferite – atomi, vid (Democrit), combinații de forme geometrice elementare (Platon) sau acțiuni ale acestora. Atitudinea lui Aristotel e complet diferită. El consideră că experiența senzorială, cel puțin în unele cazuri fundamentale, are o valoare indiscutabilă, uneori ireductibilă, și că ea trebuie să fie, în orice caz, respectată: caldul sau recele, de pildă, sînt ceea ce simțurile ne indică, și nu pot fi reduse la un alt gen de lucruri – de exemplu, la forme sferice sau tetraedrice, sau de alt fel. Mai mult, caldul (proprietate a vieții) e mai aproape de „ființă” sau de „ceea-ce-este”, în vreme ce recele (proprietate a morții) e mai aproape de neființă sau de „ceea-ce-nu-este”.

Desigur, regăsim aici și transferul unui principiu logic – interdicția „de a trece de la un gen la alt gen” –, dar, în profunzime, rămîne fidelitatea față de o viziune de tip „biologizant”: plasată în mediul său viu, ființa vie poate avea, desigur, reprezentări sau *judecăți* greșite asupra a ceea ce vede, aude, simte, dar nu se poate înșela asupra *senzației înseși*, care comunică spontan distincțiile cele mai importante pentru viață, așa cum se vede și din exemplul cu caldul și recele. Cu alte cuvinte, dacă văd o pată albă îndepărtată pe un câmp, pot să cred că e un om, deși în realitate e o statuie, dar faptul că ceea ce văd *este o pată albă* rămîne sigurⁱ. Scepticismul, în acest caz, ar fi biologic contraproductiv, conducînd la periclitarea vieții animalului care e subiectul senzației, ba chiar, indirect, și a speciei sale, iar pe plan epistemologic ar da o lovitură serioasă încrederii în capacitatea științei de a studia lumea empirică. Rezultatul ar fi un relativism care ar paraliza nu numai cunoașterea, dar și acțiunea corectă. Într-adevăr, unui bolnav, căruia i se pare amar gustul unui vin dulce, medicul nu-i va spune niciodată că *se înșală*. El știe că bolnavul simte în mod autentic amărăciunea, chiar dacă nu e *normal* să o simtă. Pornind de aici, medicul va deduce simptomele obiective ale unei maladii. Pentru Aristotel, senzațiile sînt deja în lucruri în posibilitate, iar percepția noastră le face să intre în actualizare, dar nu le falsifică și nici nu le „construiește” convențional, așa cum – spune el – credeau în mod eronat „cercetătorii naturii anteriori”ⁱⁱ.

Or, relativismul și scepticismul la care conduceau teoriile lui Platon și ale lui Democrit ar fi ruinat într-adevăr șansa unei științe empirice, și chiar au făcut destul în această direcție. Nu e împlător poate faptul că urmașii lui Platon din Academia Nouă (Arcesilaos, Carneades) au ajuns la

i. Vezi Aristotel, *Despre suflet*, III, 3, 427b.

ii. *Ibidem*.

scepticismul absolut, neoplatonicienii – la devalorizarea aproape totală a lumii sensibile, iar epicureii, continuatorii fizicii lui Democrit, la probabilism epistemologic. Aceștia toți, mai degrabă decît Aristotel, sînt cei care „au ținut știința în loc” în secolele care au urmat dispariției „părinților fondatori”!ⁱ

În legătură cu cele de mai sus, mi se pare că, printre datele care îl fac pe Aristotel să fi fost cu adevărat un mare om de știință se numără și prudența pe care o exprima prin regula că nu totul poate fi explicat („e necesar să te oprești”). A voi să reduci, de pildă, caldul sau roșul la „altceva” obligă foarte curînd la a-l reduce pe acest „altceva” la un nou „altceva” și așa mai departe. Pentru a împiedica un *regressus ad infinitum* va trebui atunci să fie impusă o ipoteză limitativă, arbitrară în condițiile tehnologice respective, de tipul indivizibilității atomilor, sau să se spună misterios, cum face Platon, că pentru cele două triunghiuri elementare (dreptunghic isoscel și scalen) ar putea exista alte principii mai înalte „cunoscute numai de zeu și de cei îndrăgiți de acesta”ⁱⁱ.

De aceea, atîta vreme cît putem explica satisfăcător și necontradictoriu „fenomenele” într-un mod relativ simplu și relativ non-arbitrar în raport cu experiența noastră vitală, nu are rost să recurgem la universuri stranie, populate de entități curioase și contradictorii – particule materiale indivizibile și vid, respectiv suprafețe geometrice indivizibile și materie autonomă fără proprietăți –, universuri bazate pe teorii și ipoteze care nu au capacități explicative mai bune decît teoria biologizantă a lui Aristotel în condițiile tehnologice

-
- i. A. Koyré notează foarte corect că redescoperirea epicureismului în secolele al XVI-lea și al XVII-lea nu explică noua știință a epocii, deoarece „tradiția școlii lui Epicur nu era o tradiție științifică”, ceea ce justifică pentru ce tezele sale asupra atomilor și infinitului fuseseră respinse de savanții Evului Mediu (Alexandre Koyré, *De la lumea închisă la universul infinit*, Humanitas, București, 1997, p. 12).
- ii. Ti, 54d. Cf. și *Legi*, 894a.

ale epocii, dar care, în schimb, presupun mai multe noțiuni arbitrare. Susțin că nici un om de știință autentic, de azi și de ieri, dacă ar fi ținut seama de toate aceste aspecte și condiționări, nu ar fi procedat altminteri!

7

Cu aceasta ajungem la nucleul dur al tezelor din tratatul *Despre generare și nimicire* – chestiunea generării și alterării lucrurilor naturale, precum și aceea (conexă) a materiei și a elementelor. Comparînd soluția aristotelică oferită acestor probleme cu cele date de filosofii naturaliști care l-au precedat, vom constata, după părerea mea, superioritatea științifică a celei dintîi – desigur, în condițiile tehnicii instrumentale și teoretice a epocii respective.

În construirea teoriei proprii și în criticarea celor ale predecesorilor, Aristotel are în vedere trei postulate (în afara criteriilor generale la care ne-am referit mai sus):

a) Postulatul *ex nihilo nihil*. Acest postulat, pe care îl găsim formulat explicit prima oară de Parmenide, este împărtășit *de toți cercetătorii* naturii, așa cum observă și Aristotel. Întreaga filosofie și știință greacă (spre deosebire de tradiția iudeo-creștină) admite drept o evidență faptul că nu există generare și nimicire absolute. De unde rezultă că în orice transformare și generare trebuie să existe ceva persistent sau permanent, numit de Aristotel „materie” (ύλη) și pe care unii l-au numit „elemente” sau „principii”.

b) Postulatul *sursei externe a mișcării și, în general, a oricărei transformări creatoare*. Acest postulat este caracteristic lui Aristotel, ca și altor cîtorva filosofi precum Empedocle, Anaxagoras sau Platon, dar este respins de alții, precum Leucip și Democrit. Postulatul afirmă că materia nu se mișcă singură pe sine, mai ales în sensul organizării sale într-o formă, și că sursa oricărei transformări creatoare de formă este în afara sa. La Empedocle sursa ultimă a transformării

sînt „Iubirea” și „Ura”, la Anaxagoras – „Intelectul” separat, la Platon – Demiurgul, dar și Formele transcendente, iar la Aristotel – „motorul imobil”, adică Dumnezeu.

c) În sfîrșit, postulatul *distincției categoriale dintre ființă (substanță) și alte categorii*, mai ales calitate, cantitate, loc. Acest postulat, caracteristic aproape numai lui Aristotel, are un sens vital și biologic manifest: într-adevăr, nicăieri mai mult decît în lumea vie nu este mai evidentă distincția dintre ceea ce o vietate este „în sine” și ceea ce ea „suferă” în decursul vieții sale. În cazul unui obiect inanimat, precum o stîncă sau o bucată de lemn, această distincție este mult mai puțin clară, deoarece integritatea acestui obiect este inferioară integrității unui organism viu. Din acest postulat decurge însă distincția fundamentală dintre generare/nimicire și alterare. Atunci cînd Socrate crește, este bolnav sau cînd se plimbă în agora, el suferă o alterare în categoria cantității, a calității, respectiv a locului (adică e supus unei mișcări). Cînd însă Socrate se naște sau moare, avem de-a face cu generare, respectiv nimicire. Desigur, nici aceste ultime procese nu au un caracter absolut (conform postulatului α) și există întotdeauna o materie sau un subiect și pentru ele, care suferă transformări – de exemplu, sperma (substanța germinativă) pentru oameni și animale. Totuși, distincția dintre ființă și celelalte categorii rămîne decisivăⁱ. Aristotel observă că acest postulat adeseori nu a fost respectat de ceilalți filosofi ai naturii, alteori a fost numai parțial respectat.

Să examinăm acum, sumar, criticile lui Aristotel la adresa acelor filosofi, urmînd a vedea apoi soluția sa.

Între „filosofii naturii” ($\varphi\upsilon\sigma\iota\kappa\omicron\iota$, $\varphi\upsilon\sigma\iota\omicron\lambda\omicron\gamma\omicron\iota$)ⁱⁱ, Aristotel distinge mai întîi grupul „moniștilor”: este vorba despre

-
- i. De exemplu, generarea/nimicirea se face între contradictorii (nu admit termeni intermediari), în vreme ce alterarea se face între contrarii (admit termeni intermediari).
- ii. Vezi *infra*, p. 70, nota 3.

gînditori precum Thales, Anaximandros, Anaximenes, Diogenes din Apollonia ori Heraclit. Aceștia consideră că substratul lumii (ființa ei) este unic – o singură materie, sau element, sau principiu : apa pentru Thales, „indefinitul” (ἄπειρον) pentru Anaximandros, aerul pentru Anaximenes și Diogenes, focul pentru Heraclit. Prin transformările acestui unic element se nasc lucrurile cunoscute. Or, de aici rezultă evident anularea distincției dintre generare și alterare – adică, în fond, dintre ființe și proprietăți :

Prin urmare, e necesar ca cei care alcătuiesc toate lucrurile din *Unu* să susțină că generarea și nimicirea sînt alterări. Căci întotdeauna *persistă același unic substrat*. Or, noi afirmăm că așa ceva înseamnă alterare (GC, 314b).

Pe de altă parte, acești filosofi nu pot explica în ce fel ajunge mișcarea în lucruri, decît dacă consideră cumva materia însăși ca fiind însuflețită. Evident că aceste teorii i se par lui Aristotel naive și ele chiar și erau așa, în pofida unor intuiții remarcabile, cum era „indefinitul” lui Anaximandros.

Alți gînditori, precum Empedocle mai ales, fac un pas înainte. Acesta admite mai întîi existența a patru elemente indestructibile – foc, aer, apă, pămînt –, patru „rădăcini”, cum le numește el. Apoi introduce două forțe contrare – Iubirea și Ura –, prima combinînd elementele și constituind astfel lucrurile, iar a doua distingînd elementele și nimicind lucrurile. Totuși și acum apar dificultăți : mai întîi elementele lui Empedocle sînt indestructibile și non-generabile, ceea ce pare a fi contrafactual. Pe de altă parte, dacă generarea și nimicirea compușilor este ușor de înțeles, alterarea, adică schimbarea proprietăților lor, creează probleme : căci un corp care se încălzește ar fi, în teoria lui Empedocle, un corp combinat cu elementul foc. Prin urmare, de fapt, se generează un corp nou – corpul cald – diferit de corpul primitiv, rece, deoarece el are în compunere elementul foc într-o anumită

proporție. Dacă la „moniști” generarea se reducea la alterare, la „pluraliștii” de tipul lui Empedocle (dar și Anaxagoras), invers, alterarea se reduce la generare – ceea ce este la fel de incorect pentru Aristotel, deoarece, așa cum am arătat, se distruge astfel distincția fundamentală dintre ființă și restul categoriilor.

Un reproș asemănător îi aduce Aristotel și lui Platon. E adevărat că în *Timaios* cele patru elemente ale lui Empedocle nu mai sînt primare, ci sînt constituite din particule alcătuite din patru corpuri geometrice perfecte – tetraedrul (pentru foc), cubul (pentru pămînt), octaedrul (pentru aer) și icosaedrul (pentru apă) –, iar fețele lor sînt alcătuite din două tipuri de triunghiuri: triunghiul dreptunghic isoscel în cazul cubului și triunghiul „scaln” (cu o catetă egală cu jumătatea ipote-nuzei) în celelalte trei cazuri. Totuși, din nou pare dificil de explicat alterarea: un corp macroscopic devine cald, de pildă, dacă este străbătut – spune Platon – de tetraedrele focului, ceea ce înseamnă de fapt generarea unui corp compus nou, și nu apariția unei proprietăți a corpului inițial care să-și conserve ființaⁱ.

Singurii care, în fine, ar distinge între generare și alterare sînt, după Aristotel, atomiștii, Leucip și Democrit. De altminteri, Democrit, ca om de știință, este prețuit în mod special de Stagirit, care, deși nu este de acord cu ipotezele și rezultatele sale, scrie totuși: „în general nimeni nu s-a ocupat, altminteri decît superficial, de aceste chestiuni [generarea și alterarea], cu excepția lui Democrit. Acesta, pe de o parte, pare că s-a preocupat de toate; pe de alta, el excelează deja [față de ceilalți] prin maniera [în care a procedat] (ἥδη δὲ ἐν τῷ πῶς διαφέρει)” (GC, I, 315b).

Într-adevăr, la atomiști, corpurile sînt constituite din atomi și vid. Atomii, indivizibili și alcătuiți din aceeași „materie”, sînt caracterizați prin formă și mărime (au o infinitate de

i. Ti, 62a.

forme). Generarea corpurilor compuse provine din reunirea unor anumite tipuri de atomi separați de vid. Alterarea are loc atunci când atomii, rămânând aceiași, își schimbă poziția sau ordinea în interiorul compusului: „Prin *despărțirea și reunirea* [atomilor rezultă] generarea și nimicirea lucrurilor, în vreme ce prin *ordinea și poziția* lor [rezultă] alterarea lucrurilor” (315b).

Dificultățile principale ale teoriei atomiste constau – crede Aristotel –, pe de o parte, în nerespectarea criteriului non-arbitrariului, iar pe de altă parte, în apariția unor consecințe dificil admisibile ale ipotezelor de bază.

Ideea de a considera că totul este alcătuit din mici particule indivizibile este, într-adevăr, un caz tipic de ipoteză arbitrară, adoptată de Leucip și apoi de Democrit din nevoia de a răspunde paradoxului eleat al imposibilității divizibilității complete. Eleații, Zenon din Elea în special, consideraseră divizibilitatea, multiplicitatea și mobilitatea drept iluzii și încercaseră să argumenteze această teză radicală scoțînd în evidență paradoxurile logice ce ar decurge din acceptarea multiplicității și mobilității drept reale. De pildă, divizibilitatea apărea imposibilă, căci trebuia să fie completă, *neexistînd nici o rațiune suficientă* pentru ca ea să se oprească undeva. Or, în acest caz, orice corp se reducea la o infinitate de nimicuri adiționale, care nu puteau reface corpul inițial. La aceasta, Leucip, discipolul infidel al lui Zenon, a răspuns postulînd divizibilitatea limitată, adică existența atomilor, precum și existența vidului – *o neființă ce este*.

Dar, observă Aristotel, dacă tezele eleate sînt eronate (și el arată de ce mai ales în *Fizica*), ipoteza divizibilității limitate are, la rîndul ei, marele dezavantaj al arbitrariului, pentru a nu mai vorbi despre diferite consecințe paradoxale (GC, I, 317a). De pildă, de ce s-ar opri divizibilitatea la un moment dat? „De asemenea, este absurd ca [corpurile] mici să fie indivizibile, iar cele mari – nu. Desigur, este rezonabil să credem că corpurile mai mari se fragmentează mai mult

decît cele mici... Dar de ce, *la modul general*, indivizibilitatea să existe mai curînd la corpurile mici decît la cele mari?" (GC, 328a).

Apoi, cum se poate explica faptul că, intrînd în contact doi atomi, ei nu se contopesc, la fel ca două picături de apă, deşi sînt alcătuiţi din exact aceeaşi unică materie primară, care primeşte însă nenumărate forme? Cum poate exista vid actualizat, identificat de atomişti cu „ceea-ce-nu-este”? Cum poate explica agregarea atomilor pe baza principiului „asemănătorul tinde spre asemănător” complexitatea şi stabilitatea specifică a lumii vii? Şi, în fine, chestiunea esenţială a mişcării: pentru Democrit, mişcarea atomilor este eternă şi rectilinie şi nu e problema fizicianului să o explice. Eternitatea mişcării rectilinii este însă, pentru Aristotel, contrafactuală, pentru el repausul fiind starea naturală a corpurilor ajunse în locul lor propriu. Teleologia este extinsă de el, cum am mai spus, din domeniul viului la cel al întregii naturi. Greşea, desigur. Repetăm însă: în acel moment, pentru fizica „ochiului liber”, eternitatea mişcării rectilinii nu avea nici un temei, ba chiar părea complet împotriva fenomenelor şi era rezonabil să fie respinsă.

8

În sfîrşit, vom reveni la teoria elementelor a lui Platon din *Timaios*, urmărind desigur, pe scurt, evaluarea ei critică făcută de Aristotel. Ipoteza pe care o adoptă Platon privitoare la elemente este următoarea: [elementele] „trebuie să aibă corpurile cele mai frumoase pentru a fi patru la număr [numărul elementelor tradiţionale – apă, aer, foc, pămînt] şi diferite unele de altele, însă astfel încît, cînd se descompun, să se poată constitui unele din altele”ⁱ.

i. Ti, 53e.

Astfel, pe de o parte, Platon fixează numărul elementelor la patru, asemenea lui Empedocle, dar, spre deosebire de acesta, le consideră reciproc generabile, ceea ce corespunde fenomenelor. Pe de altă parte, Platon încearcă să elimine o parte din arbitrariul teoriilor atomiste și, în același timp, să respecte criteriul economiei (GC, 325b). În fine, conform unui program enunțat deja în *Phaidon*, Platon introduce finalitatea în natură: lucrurile sînt cum sînt deoarece au fost create de Demiurg cît e cu putință de bune și de frumoase. În acest fel, Platon poate arăta, mai întîi, că numărul formelor elementare este limitat, și nu infinit ca la Democrit (sau la Anaxagoras), ceea ce respectă criteriul economiei, dar și că există o rațiune pentru care lucrurile stau astfel, în felul acesta el reușind să răspundă și criteriului non-arbitrariului.

Platon a crezut că a descoperit un principiu de limitare a formelor atomilor în geometria în spațiu – disciplină nouă și incomplet dezvoltată în vremea sa. El știa că există numai cinci corpuri geometrice regulate (formate din fețe-poligoane regulate și egale) inscriptibile în sferă: tetraedrul, format din patru triunghiuri echilaterale, cubul – din șase pătrate, octaedrul – din opt triunghiuri echilaterale, dodecaedrul – din douăsprezece pentagoane regulate, și icosaedrul, format din douăzeci de triunghiuri echilaterale.

Platon mai observă că triunghiurile echilaterale se pot diviza în cîte două triunghiuri dreptunghice scalene, unde una dintre catete este jumătatea ipotenuzei, în timp ce pătratul se poate diviza în două triunghiuri dreptunghice isoscele. Dacă așa stau lucrurile, atunci două tetraedre, fiecare alcătuit din cîte opt triunghiuri scalene, ar putea constitui un octaedru, alcătuit și el tot din șaisprezece triunghiuri scalene, și așa mai departe. Trei dintre corpuri – tetraedrul, octaedrul și icosaedrul – pot fi descompuse în triunghiuri elementare scalene și recompuse apoi diferit. Platon consideră apoi că focul se compune din tetraedre minuscule – deoarece această figură are unghiurile cele mai ascuțite, iar focul este cel mai

agresiv element. Octaedrul este atribuit aerului, iar icosaedrul – apei. Rezultă că aceste trei elemente se pot genera reciproc, *așa cum indică și fenomenele*. Rămîn dodecaedrul, alcătuit din fețe pentagonale, pe care Platon, într-o frază destul de misterioasă, îl atribuie „întregului univers” și la care nu se mai referă, și cubul, pe care îl atribuie pămîntului, pe considerentul stabilității acestui corp geometric. Din păcate, cubul, ale cărui fețe pătrate sînt alcătuite din cîte două triunghiuri dreptunghice isoscele, nu se poate constitui din descompunerea celorlalte trei corpuri și nici acelea din descompunerea lui – ceea ce Platon observă el însuși, cu oarecare regret. Avem aici o primă deficiență serioasă a teoriei, deoarece fenomenele păreau să sugereze că și pămîntul este generabil din alte elemente și invers (de exemplu, în procesul arderii).

Aristotel, desigur, critică această consecință contrafactuală a teoriei în rînd cu altele. El arată la modul general că, introducînd ipoteze metafizico-geometrice arbitrare, Platon se abate conștient de la criteriul „păstrării fenomenelor”, *ceea ce e interzis unui fizician autentic*, și că, de aceea, el nu e un veritabil cercetător al naturii, așa cum fusese, de pildă, Democrit (GC, 316a). Nu putem să nu-i dăm, cumva, dreptate.

De fapt, marea problemă a modelului – atît de ingenios, altminteri – din *Timaios* o constituie relația dintre formele geometrice (suprafețe, corpuri) și corpurile fizice corespunzătoare – foc, aer, apă, pămînt. Aristotel, care vorbește ca un „fizician”, remarcă această problemă atît în DC, cît și în GC. De exemplu, admit sau nu atomii geometrice vidul în interior? Dacă da, înseamnă că există vid, ceea ce Platon neagă în general. Dacă ei nu-l admit, ci sînt plini, ce oprește respectivele corpuri să fie divizate ca orice corp fizic și să avem, de pildă, jumătăți de octaedre sau de tetraedre? Astăzi, am putea răspunde că, de pildă, energiile necesare pentru a rupe un octaedru în două ar putea fi extrem de mari (cam în felul nucleului atomic), dar nici Platon, nici Aristotel nu puteau recurge la astfel de considerații, ceea ce lăsa teoria lui Platon

în deplin arbitrar. Apoi, ce semnificație fizică au suprafețele triunghiulare elementare? Dacă sînt corpuri fizice, ele trebuie să aibă grosime și în acest caz s-ar putea din nou divide. Dacă nu au grosime, ce statut au? Structuri energetice, cîmpuri, am răspunde poate azi, dar pe vremea lui Platon dificultățile unei explicații rezonabile în termeni fizici rămîneau insurmontabile.

În general, vidul îi creează dificultăți lui Platon. Căci, în afara cubului, nici un alt corp geometric perfect nu poate umple complet spațiul. (Aristotel se înșală aici crezînd că și tetraedrul are această proprietate.) Chiar dacă corpurile geometrice de același tip vor putea avea dimensiuni diferite, așa cum Platon admite, tot e limpede că vor rămîne interstiții libere între atomi. Pe de altă parte, se pare că nici materia primă existentă nu poate fi folosită integral. Într-adevăr, în cursul transformărilor dintr-un element în altul, se poate conserva numai dimensiunea totală a suprafeței, dar nu și volumul corpului. De exemplu, dintr-un octaedru de aer se pot obține două tetraedre de foc, după cum afirmă Platon, dar egalitatea este numai sub raportul suprafețelor – existînd în ambele cazuri 16 triunghiuri dreptunghice scalene egale. Însă transformarea nu e completă sub raportul volumelor, căci cele două tetraedre au un volum mai mare decît octaedrul cu laturi egale, ceea ce înseamnă că o anumită cantitate de materie va rămîne lipsită de formă după transformare. Ce se va întîmpla cu ea? Or, acest fapt, nesesizat de Platon, pare a fi împotriva tezei că Demiurgul a alcătuit lumea în modul cel mai bun cu putință; însă cel mai grav este că va lăsa materia separată de formă – o consecință pe care Aristotel o combate vehement.

De aici și chestiunea spinoasă de a ști care era exact statutul materiei platonice, *chora*, înaintea formării elementelor. Și, în general, ce semnificație are această *chora*, receptaculul devenirii, căreia Platon îi neagă mai întîi proprietățile, dar despre care apoi spune că, încă înaintea formării

Universului, „era el însuși în mișcare ca un instrument de scuturat”ⁱ

9

Tuturor acestor teorii (dar mai ales acelor formulate de Democrit, Empedocle și Platon) Aristotel le opune propriul model – mai simplu, remarcabil de elegant, bazat pe principii diferite și răspunzând mai bine, în condițiile date, criteriilor științificității despre care am vorbit la început.

Aristotel susține că există trei feluri de ființe: cele eterne și fără materie, cele eterne cu materie și cele perisabile individual și cu materieⁱⁱ. Primele sînt Dumnezeu și divinitățile auxiliare – „motoarele imobile” ale universului – și constituie obiectul de studiu al „teologiei” sau al „primei filosofii”ⁱⁱⁱ. Ființele eterne și cu materie – astrele –, precum și ființele perisabile formează laolaltă obiectul de studiu al fizicii. Cu aceasta, Aristotel admite teza imperisabilității și non-alterării cerurilor, dedusă prin inducție dintr-un mare număr de observații. Teză incorectă, desigur – o știm prea bine începînd de la Brahe, Kepler și Galilei –, dar plauzibilă și greu de contestat în vremea lui Aristotel și multă vreme după el, din motive de tehnică a observației. Explicația fizică a acestei deosebiri dintre periferia și centrul Universului (Pămîntul se află în centru) – arată Aristotel în *Despre Cer* – este că cerul și astrele sînt alcătuite dintr-un element imperisabil – *eterul* – a cărui unică mișcare naturală posibilă este cea circulară uniformă.

Dimpotrivă, ființele din interiorul orbitei Lunii sînt alcătuite din cele patru „corpuri simple” – foc, aer, apă, pămînt – care

i. Ti, 53a.

ii. M, XII, 1.

iii. Acest studiu se face în M, XII, capitolele 7 și 9.

sînt generabile reciproc. De aceea, ele, ca și toate corpurile compuse din ele sînt generabile și perisabile individual, chiar dacă rămîn imperisabile specific.

Generabilitatea reciprocă și ciclică (necesară pentru „păstrarea fenomenelor”) a focului, aerului, apei și pămîntului presupune – consideră Aristotel – existența unei materii comune a acestor corpuri simple. Într-adevăr, *numai lucrurile care au în comun o materie se pot transforma reciproc*. (Desigur că această materie nu este comună și cu materia astrelor, deoarece eterul nu se generează din corpurile sublunare și nici reciproc, așa încît nu poate exista la Aristotel „materie unică” a tuturor ființelor.) Dar această materie comună corpurilor sublunare nu poate fi un fel de „ceară” universală, precum *chora* lui Platon, nici nu poate exista un alt element indeterminat, în afara celor patru, ori o materie generică din care să fie creați atomii indivizibili:

Greșesc însă acei [filosofi] care iau în calcul *o singură materie*, în plus față de amintitele [elemente], iar pe aceasta o consideră corporală și separabilă (GC, II, 1).

Eroarea multor filosofi de dinainte – susține Stagiritul – constă (dacă o exprimăm într-un limbaj mai modern) în ipostazierea unei *funcții* într-un corp autonom, preexistent, despre care se va afirma în mod contradictoriu că are anumite proprietăți (precum impenetrabilitatea ori indivizibilitatea), deși funcția respectivă cerea tocmai ca el să fie privat de orice proprietăți.

Soluția lui Aristotel va fi să păstreze materia comună non-ipostaziată, declarînd că ea este „corpul senzorial în posibilitate” (τὸ δυνατόν αἰσθητὸν); altfel spus, „materia” corpurilor simple nu este altceva decît simpla *funcție de posibilitate a existenței unor corpuri senzoriale, fizice*. A numi această funcție de posibilitate „materie” este acceptabil, cu condiția să se evite ipostazierea ei într-un lucru, în „ceva”

autonom, separabil fizic, investit ulterior cu o *formă*. Pare simplu, chiar elementar, și totuși concepția, prin funcționalismul ei, este de o remarcabilă subtilitate și profunzime; în același timp, ea vădește intuiția biologizantă a lui Aristotel: orice ființă vie este, în germene, un ghem de posibilități nemanifestate, care vor fi, parțial, actualizate în decursul vieții, generînd astfel ființa matură. Dar germenele nu este nici o mulțime de cărămizi preexistente, nici o ceară sau o altă substanță maleabilă, existentă independent, din care să fie fasonată ființa matură.

Cum vor lua naștere atunci cele patru corpuri simple și de ce sînt ele numai patru, așa cum par a o indica fenomenele? Și cum se pot evita arbitrariul și contradicțiile create de atomismul lui Democrit și de geometrismul lui Platon? Evident, procesul generării are loc prin actualizările diferite ale acestui „corp posibil” sau, dacă se vrea, prin unirea acestei „materii” cu formele. Or, formele respective sosesc – crede Aristotel, judecînd prin inducție – în cupluri de contrarii (numite „elemente” sau „diferențe”). (Unul dintre contrarii reprezintă forma propriu-zisă, iar celălalt – privațiunea.) Numai că, dintre aceste cupluri, unele sînt esențiale, ținînd de însăși esența corpului fizic, care este tactilitatea, altele nu – revenind corpului tactil doar ca proprietăți accidentale.

Acum filosoful naturalist se întreabă care sînt aceste cupluri elementare și observă că, dintre toate contrarietățile, unele trebuie eliminate, deoarece nu țin de natura corpului tactil: de pildă, contrarietățile ce țin de culori (alb-negru) sau de gust (dulce-amar). Cît despre contrarietățile tactile, el constată că multe proprietăți pot fi reduse la altele, mai elementare. De exemplu, vîscosul se poate reduce la umed, asprul – la uscat, și așa mai departe. În urma acestei reducții vor rămîne patru „elemente”, ireductibile atît reciproc, cît și la altele, respectiv două cupluri de contrarii: *cald-rece*, *uscat-umed*. Acestea – luate ca forme inseparabile fizic de substrat –

reprezintă ceea ce Aristotel numește „elemente” sau „diferențe primare”, și tocmai ele sînt formele care actualizează „corpul senzorial posibil”, generînd *corpurile simple* reale.

În continuare, Aristotel deduce cele patru „așa-zise elemente” tradiționale, sau „corpuri simple”, cum le numește el (pămînt, apă, aer, foc): existînd numai patru forme elementare (pentru care, repetăm, el rezervă numele de „elemente”), orice corp fizic trebuie să posede două și numai două dintre ele. De ce numai două? Aristotel nu e explicit în acest punct, dar motivul pare destul de evident: dacă formele sînt esențiale, ele nu pot lipsi; nu poate exista un corp numai umed, de exemplu, fiindcă recele și caldul sînt și ele forme esențiale ale corpului fizic. Pe de altă parte, de vreme ce sînt cuplate în contrarii, există forme care nu se pot afla laolaltă în același corp simplu, așa încît nu vor putea fi mai mult de două pentru un singur corp, nici două forme contrarii. Rezultă că orice corp tactil posibil simplu se va actualiza deopotrivă pe direcția cald-rece și pe cea umed-uscat, și numai pe acestea două.

Urmează deducția propriu-zisă, realizată printr-o frumoasă utilizare a analizei combinatorii:

Există patru elemente, dar din patru rezultă șase combinații de cîte două; însă contrariile nu se pot combina (căci e imposibil ca același lucru să fie și cald, și rece, respectiv și uscat, și umed); e limpede că, astfel, combinațiile de elemente vor fi patru: cald și uscat, cald și umed, respectiv rece și umed și rece și uscat. În mod rațional acestea corespund *corpurilor ce par a fi simple* – focul, aerul, apa și pămîntul. Într-adevăr, focul este cald și uscat, aerul este cald și umed (căci aerul e ca un abur), apa e rece și umedă, iar pămîntul – rece și uscat. Astfel încît diferențele sînt distribuite în mod rezonabil primelor corpuri, iar *mulțimea lor este conformă rațiunii* (GC, II, 3, 330b).

Prin urmare, un raționament deductiv conduce la concluzii care se acordă cu „fenomenele” – ceea ce face plauzibile ipotezele de la care s-a plecat.

Mai departe, Aristotel va arăta că cele patru „corpuri simple sau prime”, generate astfel, se pot transforma unul în celălalt, cel mai simplu mod al acestei transformări fiind atunci când unul dintre elementele unui corp se păstrează, iar celălalt este înlocuit prin contrariul lui. Pământul, de exemplu, devine foc dacă, fiind prea tare încălzit, pierde recele, deoarece corpul posibil se va actualiza acum în cald și uscat în loc de rece și uscat. Iar focul, dacă pierde uscatul și capătă umedul, devine aer, deoarece experiența arată că aerul este umed și cald. Va rezulta astfel un ciclu al transformărilor reciproce ale corpurilor simple. El pare a fi confirmat de observație, fiind pus în acțiune de combinația mișcărilor Soarelui pe ecliptică și ale revoluției diurne a Cerului.

Să mai notăm și că distincția dintre generare și alterare e bine păstrată, deoarece la aceste proprietăți elementare, care intră în definiția corpului simplu, se pot adăuga și alte proprietăți accidentale, cum sînt cele sesizate de văz, de miros, de gust etc., precum și creșterea și mișcarea, și care au drept „materie” sau substrat corpul fizic deja actualizat în mod primar. (Am putea exprima empiric această distincție, spunînd că nu există corp fizic lipsit de temperatură și de rezistență, dar poate exista corp fizic insipid, inodor sau incolor.)

În finalul tratatului, Aristotel notează că, dacă corpurile sublunare pier și se nasc, cel puțin pieirea și nașterea lor formează un ciclu neîntrerupt și fără sfîrșit. Permanența generării și a nimicirii, care menține veșnic specia, în timp ce individul piere, este substitutul terestru al eternității individuale a ființelor divine, aflate dincolo de sfera Lunii. Permanență specifică și deopotrivă necesară, deoarece, spune filosoful, pentru creaturile supuse generării și nimicirii, pe cît le este posibil, „a fi este mai bun decît a nu fi” (GC, II, 10, 336a).

10

În introducerea sa la tratatul *Despre generare și nimicire*, Charles Mugler făcea cîndva următoarea remarcă legată de criticile aduse de Aristotel predecesorilor săi, deopotrivă în acest tratat și în altele, mai ales în *Fizica* și *Metafizica* :

În aceste note, Aristotel, *străin de orice preocupare de istoria filosofiei* [subl. mea], își propune să judece eficacitatea principiilor fizice și cosmologice ale predecesorilor. Dar el evaluează această eficacitate în raport cu datele propriului sistem fizic, desprinzînd din contextul de origine principiile ce trebuie să fie explicateⁱ.

Judecata – dominată, după cum mărturisește autorul, de influența puternică a lui H. Cherniss – este corectă și, în același timp, nedreaptă. Corectă, fiindcă într-adevăr Aristotel nu este un istoric al filosofiei și nu încearcă să reconstituie sistemele filosofilor mai vechi în *termenii acelor sisteme*. Pe de altă parte – și în aceasta constă nedreptatea judecății –, dacă vedem în Aristotel *naturalistul*, omul de știință, nu exista nici un motiv pentru care el să nu fi procedat în felul de mai sus. Căci un om de știință judecă teoriile concurente mai vechi *din perspectiva propriului sistem*, nu a sistemului vechi, încercînd să arate că acel sistem vechi satisface mai puțin criteriile științifice decît o face teoria sa. Dacă filosofii, ca filosofii, sau metafizicile, ca metafizici, pot fi privite în sine, ca lumi autonome și autotelice, dacă în regatul filosofiei pure toate vocile dețin adevărul lor intrinsec și non-raportabil la alte adevăruri – iar istoricul modern al filosofiei trebuie să le privească astfel, abținîndu-se de la judecăți și ierarhii de valoare și de adevăr, atunci cînd este vorba despre viziuni distincte –, dimpotrivă, științele presupun existența

i. Mugler, *op. cit.*, p. XIII.

unei metode care, într-un anumit moment istoric, poate fi urmată mai bine de o teorie și mai rău de o alta.

De acest fapt trebuie să ținem seama cînd comparăm acele sisteme, nu doar ca pe filosofii, ci mai ales ca pe științe, în condițiile tehnologice ale epocii lor, dar și ale celei care a urmat-o, atunci cînd dorim să înțelegem imensul prestigiu al fizicii aristotelice, păstrat pînă tîrziu la sfîrșitul Evului Mediu. Nu-i nimic absurd sau regretabil în acest prestigiu. De aceea, cred că putem încheia aceste pagini afirmînd că sistemul lui Aristotel a reprezentat, sub raportul metodei, o știință de cea mai bună calitate, superioară multă vreme rivalelor sale mecaniciste și geometrizzante, pe de o parte, conectată la ultimele noutăți ale astronomiei matematice din secolul al IV-lea î.e.n., pe de alta, capabilă să explice satisfăcător lumea pornind de la principii relativ non-arbitrare în epoca sa, de tip biologizant.

Iată de ce Aristotel nu „a ținut știința în loc”, nici nu „a deturnat-o” de la calea justă. Dimpotrivă, fără contribuția sa decisivă, știința autentică ar fi rămas mult în urmă. Căci aceasta constă mai puțin într-o colecție de „intuiții scilicet” și „pătrunzătoare”, cît reprezintă un corpus întemeiat pe o metodă rațională, uniformă, profund dedicată „păstrării fenomenelor” în termenii unui sistem non-contradictoriu, economic și relativ non-arbitrar. De aceea probabil, chiar a greși, dar cu o bună metodă – fapt inevitabil în științe –, este în final mai prețios decît a cădea din întîmplare și intuitiv peste un mare adevăr¹.

i. Iată această foarte întemeiată judecată asupra lui Hipparchos, marele astronom al sistemului geocentric, aparținînd lui Jürgen Mau, dar care ar putea fi extinsă cu ușurință și asupra lui Aristotel: „Fără scepticismul conservator al lui Hipparchos, sistemul heliocentric ar fi fost poate acceptat cu 1.700 de ani înainte, ce-i drept însă că spre paguba științei, căreia o intuiție genială îi este desigur favorabilă, dar căreia metoda severă,

X. Planul tratatului

Cartea I

Capitolul 1 (314a, 1) – Punerea problemelor principale: există o distincție între generare/nimicire și alterare? Cum se raportează vechii filosofi la această chestiune? Evocarea teoriilor „moniste” (Thales, Anaximandros, Anaximenes, Heraclit), apoi a celor „pluraliste”: Empedocle, Anaxagoras, Leucip și Democrit. Dificultățile întâmpinate de teoria lui Empedocle în clarificarea distincției dintre generare și alterare.

Capitolul 2 (315a, 15) – Generarea și nimicirea absolute. Insuficiența cercetărilor anterioare, cu excepția, relativă, a celor ale lui Democrit. Noi dificultăți. Chestiunea esențială este de a ști dacă există sau nu corpuri indivizibile (atomi), așa cum au crezut Democrit și Platon. Avantajul teoriei lui Democrit asupra celei a lui Platon. Deosebirea dintre „conceptualiști” și „fizicieni” (Platon, respectiv Democrit). Argumente împotriva divizibilității complete. Divizibilitatea limitată (atomismul) se izbește și ea de dificultăți majore. Problema corpului divizibil complet în posibilitate, indivizibil complet în actualizare. Teza lui Aristotel: nu există divizibilitate limitată; generarea nu are loc din combinarea unor părți, ci din apariția unui întreg nou. Generarea înseamnă schimbarea formei și a materiei, alterarea înseamnă schimbarea proprietăților.

Capitolul 3 (317a, 32) – Generarea și pieirea absolute. Trei sensuri în care se spune *ceea-ce-nu-este*, dintre care

bazată pe prelucrarea pedantă a datelor și pe deducția matematică, îi este indispensabilă” (*Kleine Pauly – Lexikon der Antike*, vol. 2, München, 1975, s.v.).

două se referă la *ceea-ce-nu-este absolut*. Într-un sens există generare din ceea-ce-nu-este, într-alt sens, orice se generează din ceea-ce-este. Ceea-ce-este în posibilitate poate fi desemnat și ca fiind, și ca nefiind. Imposibilitatea existenței proprietăților fără suport. Imposibilitatea ca totul să fie în posibilitate, căci atunci lumea ar apărea din neființă. Studiul principiului imobil cade în sarcina *filosofiei prime*, în schimb studiul materiei cade în sarcina fizicii, căci existența cauzei materiale face să existe perpetuu generare și nimicire. Generarea și nimicirea sînt reciproce, astfel încît generarea unui lucru înseamnă nimicirea altuia, altminteri lumea ori ar fi încetat deja să existe, ori ar produce ființe tot mai mici, ceea ce e contrafactual. Generarea și nimicirea absolute și cele parțiale și modalitățile de a le distinge. Distincțiile categoriale. Chestiunea de a ști dacă pentru lucrurile care se transformă unele într-altele există o materie comună. Acest lucru este necesar dacă avem de-a face cu generare autentică și nu cu alterare.

Capitolul 4 (319b) – Deosebirea dintre generare și alterare : cînd apare o nouă ființă în baza unui substrat imperceptibil, avem generare; cînd ființa se păstrează, modificîndu-se numai proprietățile în categoria calității, a cantității sau a locului, avem alterare. Sensul principal și cel secundar în care vorbim despre materie.

Capitolul 5 (320a) – Problema creșterii (alterarea în categoria cantității) și diferența dintre creștere și alterarea în categoria calității. Creșterea presupune și o schimbare locală, chiar dacă diferită de mișcare. Nu există materie separată pentru creștere. Materia (în cazul unui lucru) este una și aceeași numeric, inseparabilă, deși plurală sub raport conceptual. Creșterea trebuie distinsă de generare. Exemple. Proprietățile creșterii/diminuării. Creșterea se face sub raportul formei, dar nu și sub raportul materiei (deoarece aceasta

este mereu alta). Hrana este corp în posibilitate și asimilarea ei înseamnă trecerea de la posibilitate la actualizare. Distincția dintre hrănirea pură și creștere. În primul caz se adaugă carne în posibilitate, în al doilea – carne în posibilitate determinată cantitativ.

Capitolul 6 (322b) – Pentru a înțelege generarea și nimicirea, trebuie înțelese acțiunea și afectarea reciprocă a lucrurilor. Necesitatea de a vorbi mai înainte despre contact. Nu este obligatoriu ca lucrul care îl mișcă pe un altul să fie la rîndul lui mișcat de acesta și, în general, lucrul care acționează asupra altuia nu trebuie să fie afectat de cel din urmă. Pentru ca motorul să rămînă impasibil, trebuie să nu existe o materie comună între cele două lucruri.

Capitolul 7 (322b) – Oare asemănătorul acționează asupra asemănătorului, sau asupra neasemănătorului? Majoritatea filosofilor susțin cea de-a doua teză. Democrit singur a susținut-o pe prima. Soluția conciliatoare a lui Aristotel: pentru a acționa și a fi reciproc afectate lucrurile trebuie să fie identice prin gen (materie) și diferite, chiar contrare, prin specie. Din nou se discută cazul lucrurilor care nu au același gen (materie) sau nu au materie deloc și care pot acționa prin intermediul unui lanț, fără a fi afectate la rîndul lor. De exemplu, medicina produce sănătatea în corp fără a fi afectată, spre deosebire de hrana prescrisă de medic.

Capitolul 8 (324b) – Este evocată pe scurt teoria „porilor” a lui Empedocle, prin care acesta explica afectarea lucrurilor. Se trece la analizarea teoriei atomiste a lui Leucip și Democrit. Tezele eleate privitoare la unicitatea ființei, la inexistența neființei, a pluralității și a mișcării. Diferența dintre judecata din perspectiva rațiunii și judecata din perspectiva faptelor. Privită dinspre aceasta din urmă, teza eleată pare o nebunie. Încercarea lui Leucip (și apoi a lui Democrit) de a pune în

acord rațiunea cu fenomenele. Existența atomilor indivizibili, infinit de numeroși și avînd o infinitate de forme, invizibili din pricina micimii, aflați în perpetuă mișcare. Existența vidului ca neființă. Reunirea și separarea atomilor generează și nimicesc lucrurile. Compararea atomismului lui Leucip și Democrit mai întîi cu teoria „porilor” a lui Empedocle, apoi cu atomismul geometric al lui Platon. Critica tezelor atomiste. Critica teoriei „porilor”.

Capitolul 9 (327a) – Sînt reluate criticile împotriva teoriei atomiste. Dificultățile diviziunii limitate. Această teorie nu explică suficient de bine creșterea și alterarea.

Capitolul 10 (327b) – Chestiunea amestecului. Dacă există amestec autentic sau numai juxtapunere de particule de diferite dimensiuni, așa cum o cer teoriile lui Democrit, Empedocle și Platon. Teza lui Aristotel: în amestecul autentic, ingredientele sînt în posibilitate ceea ce erau înainte de amestec în actualizare. Amestecul are o esență diferită de aceea a componentelor și el se divide indefinit, ca orice corp simplu, în părți de același fel cu întregul (homeomere). Cînd părțile nu sînt de același fel cu întregul avem juxtapunere, și nu amestec. Care lucruri sînt mai ușor miscibile?

Cartea a II-a

Capitolul 1 (328b) – Trebuie discutată chestiunea elementelor din care sînt alcătuite lucrurile. Sînt din nou evocate tezele moniste și cele pluraliste. Teza monistă trebuie respinsă. De asemenea, este criticat atomismul geometric al lui Platon din *Timaios*, mai ales deoarece el nu reușește să explice raportul dintre „receptaculul universal” (materie) și elemente, admițînd că materia este separabilă. Trebuie să se țină seama de trei principii: a) corpul senzorial în posibilitate, care este materia inseparabilă; b) contrarietățile; c) „așa-zisele elemente”

(foc, aer, apă, pământ) – numite și „corpuri simple”, rezultate din primele două principii. Acestea din urmă se transformă unele în altele, în vreme ce contrarietățile (adevăratele elemente, după Aristotel) nu se transformă.

Capitolul 2 (329b) – „Deducția” corpurilor simple : se caută elementele corpului tactil. Așadar, vor fi înlăturate din discuție contrarietățile care cad sub alte simțuri decît pipăitul (vizuale, olfactive, auditive), ca și contrarietatea jos-sus, deoarece aceste diferențe nu produc acțiuni și afectări. Contrarietățile rămase pot fi reduse la două, rezultînd patru diferențe sau elemente: cald-rece și umed-uscat. Aceste contrarietăți sînt ireductibile una la alta sau la o a treia contrarietate.

Capitolul 3 (330b) – Aplicarea analizei combinatorii : patru elemente luate cîte două dau șase cupluri, dintre care două trebuie eliminate, deoarece sînt alcătuite din elemente contradictorii : cald-rece, umed-uscat. Rămîn patru cupluri, fiecare corespunzînd unui corp simplu: focul este cald și uscat, aerul – cald și umed, apa – rece și umedă, pămîntul – rece și uscat. Se reia critica filosofiilor anterioare – Parmenide, Empedocle, Platon –, care iau în considerare un număr variabil de „elemente” sau corpuri simple. Localizarea corpurilor simple : focul și aerul tind spre limită (a Universului); apa și pămîntul spre centru. Totuși, focul și pămîntul sînt extreme, iar celelalte două – intermediare.

Capitolul 4 (331a) – Toate corpurile simple se transformă unul în celălalt, iar această transformare este ciclică. Primul mod de transformare (cel rapid) al corpurilor care posedă o corespondență între ele – un element comun: de exemplu, din foc apare aerul, atunci cînd uscatul focului este înlocuit de umedul aerului, în situația în care ambele posedă un element comun: caldul. Al doilea mod de transformare, mai lent, constă în aceea că ambele elemente sînt înlocuite cu contrariile lor: din foc apare apa, atunci cînd ambele elemente

ale focului sînt înlocuite de contrariile lor. Al treilea mod de transformare: două corpuri care nu au nici un element comun (foc și apă, de exemplu) pierd ambele cîte un element din altă contrarietate: de pildă, cald și umed. Ia naștere pămîntul, care este uscat și rece.

Capitolul 5 (332a) – Nu există un corp simplu care să constituie materia tuturor celorlalte – nici dintre cele cunoscute, nici un intermediar, nici vreunul din afara seriei. Corpurile simple sînt patru, deoarece există două contrarietăți esențiale. Transformarea lor unele în altele este ciclică și, în consecință, nu poate merge la infinit. Căci, în acest caz, numărul contrarietăților va fi infinit, fiecare corp avînd o infinitate de elemente. Nimic nu va mai putea fi atunci definit și toate vor fi una.

Capitolul 6 (333a) – Noi critici la adresa sistemului lui Empedocle, care susține că cele patru corpuri simple nu sînt reciproc transformabile, păstrîndu-se identice în orice combinaire. Generarea naturală presupune o anumită constanță păstrată cel puțin în majoritatea cazurilor, ceea ce presupune existența unei rațiuni sau proporții în natură – sau a faptului că lucrurile au o ființă sau o natură proprie. Or, Empedocle nu vorbește despre această natură, deși poemul său se intitulează *Despre natură*. De asemenea, Empedocle nu poate explica prin intermediul „Iubirii” și „Urii” principiul care pune Universul în mișcare, pentru că cele două principii ale sale pot explica, în cel mai bun caz, doar anumite mișcări, și nu mișcarea în general. Sufletul nu poate proveni din elemente materiale, așa cum crede Empedocle.

Capitolul 7 (334a) – Se reiau criticile la adresa diferitelor tipuri de atomism – Empedocle, Platon, Democrit. Nu e posibil ca lucrurile să provină din particule juxtapuse, așa cum consideră atomiștii, precum cărămizile și pietrele dintr-un zid. În compuși, corpurile simple se află în posibilitate.

Capitolul 8 (335a) – Toate corpurile compuse, aflate în jurul centrului lumii (globul pămîntesc), sînt alcătuite din toate cele patru corpuri simple, în diferite proporții. Dintre cele patru corpuri simple, focul este cel mai pur și el ține în cea mai mare măsură de formă, ceea ce se vede din aceea că este singurul dintre ele care „se hrănește”.

Capitolul 9 (335a) – Principiile lucrurilor eterne sînt identice cu cele ale lucrurilor pieritoare. Un prim principiu este materia, un altul este forma, dar trebuie să se vorbească și despre cel de-al treilea: cauza mișcării. Materia este cauza pentru care lucrurile pieritoare pot să fie sau să nu fie. Teoria Formelor a lui Platon nu explică de ce apar și pier lucrurile pieritoare. Nici materia nu poate explica acest lucru, astfel încît atît teoriile „fiziologilor”, cît și cele ale „logicienilor” (Platon și platonicienii) trebuie socotite ca insuficiente.

Capitolul 10 (336a) – Mișcarea de revoluție (a sferei stelelor fixe) este cauza existenței permanente a mișcării și a transformării în natură. Dar cauza alternanței dintre generare și nimicire se explică prin existența eclipticii, care apropie și depărtează periodic Soarele de Pămînt. Ființele vii au perioade de viață, de generare și de nimicire inegale, dar proporționate. Permanența alternanței generare-nimicire în cadrul speciilor substituie la ființele muritoare permanența existenței individuale la ființele eterne, deoarece ființele muritoare sînt departe de Principiu. Mișcarea circulară a cosmosului exprimă și ea ideea eternității, deoarece este singura mișcare continuă. Mișcătorul Universului este imobil, etern, neschimbător, nenăscut. Toate mișcările astrelor se supun acestui principiu unic și suprem. Continuitatea mișcării se poate deduce și din continuitatea timpului.

Capitolul 11 (337b) – Problema necesității apariției lucrurilor în succesiune. Dacă existența casei presupune existența

temeliei, existența temeliei nu presupune cu necesitate existența casei. La modul general, la lucrurile individuale dacă există succesorul, există cu necesitate antecedentul, dar dacă există antecedentul, nu e necesar să existe și succesorul. Dacă, în schimb, succesorul există cu necesitate, și antecedentul va exista cu necesitate. Pentru ca să apară ceva cu necesitate, trebuie să existe o ciclicitate a generării; altfel se va merge la infinit în lanțul determinărilor. Aristotel distinge între *existența necesară*, a cărei permanență e individuală, și *generarea necesară*, care presupune doar o permanență specifică, precum și ciclul etern al generărilor și nimicirilor particulare. Corpurile simple nu sînt eterne numeric, dar sînt eterne specific, deoarece se generează unele din celelalte. Ființele numeric eterne sînt acelea care nu pot să nu existe.

XI. Bibliografie selectivă

- ARISTOTE, *De la génération et de la corruption*, ed. Ch. Mugler, Les Belles Lettres, Paris, 1966.
- ARISTOTE, *De la génération et de la corruption*, nouvelle édition, ed. Marwan Rashed, Les Belles Lettres, Paris, 2005.
- ARISTOTEL, *Categorii*, trad. rom. de Mircea Florian, în *Organon I*, Editura Științifică, București, 1957; trad. rom. de Constantin Noica, Humanitas, București, 1994.
- ARISTOTEL, *De anima* (*Despre suflet*, trad. rom. de Alexander Baumgarten, Humanitas, București, 2005).
- ARISTOTEL, *Despre Cer*, trad. și coment. de Șerban Nicolau, Paideia, București, 2005.
- ARISTOTEL, *De interpretatione* (*Despre interpretare*, trad. rom. de Mircea Florian, în *Organon I*, Editura Științifică, București, 1957).
- ARISTOTEL, *Fizica*, trad. rom. de N.I. Barbu, Editura Științifică, București, 1966.
- ARISTOTEL, *Metafizica*, trad. și coment. de Andrei Cornea, Humanitas, București, 2001 și 2007.

- ARISTOTLE, *On Coming-to-be and Passing-away*, ed. H.H. Joachim, Clarendon Press, Oxford, 1930.
- ARISTOTLE, *On Coming-to-be and Passing-away*, ed. E.S. Forster, Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge, Mass. – Londra, 1965-2000.
- PLATON, *Phaidon*, trad. rom. de Petru Creția, în Platon, *Opere*, IV (ed. P. Creția, C. Noica), Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1983 ; Platon, *Opere complete*, II (ed. C. Noica, P. Creția, C. Partenie), Humanitas, București, 2002.
- PLATON, *Timaios*, trad. rom. de Cătălin Partenie, în Platon, *Opere*, VII, Editura Științifică, București, 1993.

* * *

- Aristotle – Critical Assessments*, ed. L.P. Gerson, Routledge, Londra, 1999.
- Hans von ARNIM, „Die Entwicklung des Aristotelischen Gotteslehre”, în *Metaphysik und Theologie des Aristoteles*, ed. Fritz-Peter Hagen, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1969.
- Pierre AUBENQUE, *Problema ființei la Aristotel*, trad. rom. de Daniela Gheorghe, Teora, București, 1998.
- Jonathan BARNES, *Aristotel*, Humanitas, București, 1996.
- Jonathan BARNES (ed.), *The Cambridge Companion to Aristotle*, Cambridge University Press, Cambridge, 1999.
- Enrico BERTI, „Être et non-être chez Aristote: contraires ou contradictoires?”, *Revue de Théologie et de Philosophie*, 122, 1990.
- H.F. CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Pre-Socratic Philosophy*, Johns Hopkins Press, Baltimore, 1935.
- H.F. CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato and the Academy*, Johns Hopkins Press, Baltimore, 1944.
- Hermann DIELS, Walther KRANZ, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Berlin, 1906-1910.
- Pierre DUHEM, *Le Système du Monde*, vol. I, Paris, 1913.
- W.K.C. GUTHRIE, *A History of Greek Philosophy*, vol. I-II și VI, Cambridge University Press, Cambridge, 1993-1997.

- Martin HEIDEGGER, „Despre φύσις la Aristotel”, în *Repere pe drumul gândirii*, trad. rom. de G. Liiceanu și Th. Kleininger, Editura Politică, București, 1988.
- W. JAEGER, *Aristotle: Fundamentals of the History of His Development*, Clarendon Press, Oxford, 1934.
- Hans-Joachim KRAMER, *Plato and the Foundations of Metaphysics*, State University of New York Press, New York, 1990.
- Filosofia greacă înainte de Platon*, 4 vol., ed. Ion Banu și Adelina Piatkowski, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1979-1984.
- G.S. KIRK, J.E. RAVEN, M. SCHONFIELD, *The Presocratic Philosophers*, Cambridge University Press, Cambridge, 1999 (1957).
- Alexandre KOYRÉ, *De la lumea închisă la universul infinit*, Humanitas, București, 1997.
- Benjamin MORISON, *On Location: Aristotle's Concept of Place*, Clarendon Press, Oxford, 2002.
- Michel NARCY, Alonso TORDESILLAS (eds.), *La „Métaphysique” d'Aristote. Perspectives contemporaines*, Vrin, Paris, 2005.
- Dionisie PIPPIDI (ed., trad.), *Presocraticii – fragmentele eleaților*, Teora, București, 1998.
- Giovanni REALE, *Plato and Aristotle*, State University of New York Press, New York, 1990.
- Abel REY, *La science dans l'Antiquité*, 4 vol., Albin Michel, Paris, 1930-1946.
- Marie-Dominique RICHARD, *L'enseignement oral de Platon*, Éditions du Cerf, Paris, 1986.
- Léon ROBIN, *La pensée grecque et les origines de l'esprit scientifique*, La Renaissance du Livre, Paris, 1923.
- David ROSS, *Aristotel*, Humanitas, București, 1998.
- SIMPLICIUS, *In Aristotelis De Caelo commentaria* (ed. Heiberg) (*Comm. in Arist. Graeca*, VII), Berlin, 1894.
- SIMPLICIUS, *In Aristotelis Physicam commentaria* (ed. H. Diels) (*Comm. in Arist. Graeca*, XI), Berlin, 1882-1895.

Aristotel

Despre generare și nimicire¹

1. Pentru titlu, vezi „Lămuriri preliminare”, VI.

Cartea I

1

(314a) În legătură, acum¹, cu generarea² și nimicirea lucrurilor generate și nimicite natural³, avându-le în vedere în

-
1. Particula δὲ (omisă de unele manuscrise) arată legătura strînsă a acestui tratat cu tratatul anterior din CA, anume *Despre Cer*, ale cărui ultime două capitole (din patru) se ocupă cu elementele, cu problema generării lor și a locului lor propriu. Vezi și Aristotel, *Despre Cer*, trad. rom. de Șerban Nicolau, Paideia, București, 2005.
 2. Γένεσις înseamnă și „naștere”, și „devenire”, și „generare”. Citi-torul trebuie să țină seama de această polisemie a vocabulei grecești, tradusă de noi în mod constant prin „generare”. La Aristotel, biologicul, chimicul și fizicul nu sînt riguros distincte, fără însă a fi vorba despre hylozoism, precum, mai tîrziu, la Plotin, de exemplu, pentru care chiar și pămîntul este însuflețit (28, IV.4, 22, Plotin, *Opere*, vol. II, trad. rom. de Andrei Cornea, Humanitas, București, 2006, pp. 253-254). De asemenea, trebuie observat că Aristotel (ca și alți filosofi greci) nu distingea între ceea ce noi numim transformări fizice – precum evaporarea sau condensarea – și transformările chimice, precum arderea. De aceea, evaporarea apei, de exemplu, i se părea o generare a aerului și o nimicire a apei. La fel, solidificarea unor lichide o vedea drept transformarea apei în pămînt. Cu toate acestea, teoria sa despre amestec distinge combinația de tip „chimic” de simpla juxtapunere de corpuri simple, care nu-și pierde proprietățile puse împreună.
 3. Conceptul de „natură” (φύσις) la Aristotel este unul plurivoc, așa cum este el explicat în *Metafizica* (V, 4). Dintre sensuri,

mod asemănător pe toate¹, este necesar:

- să deosebim cauzele și definițiile lor²;
- să stabilim, de asemenea, legat de creștere și de alterare, ce este fiecare;
- [să cercetăm] dacă trebuie considerate ca fiind identice naturile alterării și ale generării, sau dacă [naturile lor] sînt distincte, așa cum ele se disting și prin nume.

Or, dintre cei vechi³, unii susțin că numita *generare*

trei sînt esențiale: a) Ființa ($\alpha\sigma\alpha$) lucrurilor care au principiul mișcării în ele însele. Cf. și M, VI, 1, 1025b. b) Un sinonim aproximativ pentru ființă în general. c) „Prima materie”, avînd atît semnificația de materia cea mai apropiată de compusul respectiv, precum bronzul pentru obiectele din bronz, cît și semnificația de „materie primă” în sens absolut, precum apa în cazul de mai sus. Sub numele de „fizică” (știința lucrurilor naturale) întîlnim astfel ceea ce pentru moderni intră în domeniul astrofizicii, fizicii, chimiei, geologiei, botanicii, zoologiei, chiar psihologiei. Aici, evident, generarea și nimicirea lucrurilor naturale sînt opuse celor ale lucrurilor artificiale.

1. Principiile generale ale generării și nimicirii sînt aceleași pentru toate existențele sublunare, indiferent dacă ele sînt corpuri simple sau viețuitoare. Desigur, influența viziunii de tip biologizant asupra a ceea ce numim azi fizică și chimie este decisivă la Aristotel. Vezi „Studiu introductiv”.
2. Orice cercetare autentic științifică trebuie, după Aristotel, să lămurească atît esența, $\alpha\sigma\alpha$ (natura) lucrului, ceea ce rezultă din definiția sa, cît și cauza sa, $\alpha\tau\tau\alpha$. Cele două sînt, de altminteri, foarte legate. Vezi M, I, 3, 983a („pe «de ce?» îl reducem la definiția lucrului în ultimă instanță...”). Mugler – dintr-un motiv pe care nu-l înțeleg – traduce pe $\lambda\acute{o}\gamma\omicron\upsilon\varsigma$ prin *fins*. Forster: *definitions*.
3. Acest tratat, ca și *Despre Cer*, *Fizica*, *Metafizica*, *Despre suflet*, reprezintă principala sursă de cunoaștere a filosofiei pe care o numim, convențional, „presocratică”. Asupra acurateții cu care Aristotel i-a înțeles pe gînditorii ce l-au precedat s-au exprimat teze extrem de diferite, unii, precum H. Cherniss, mergînd pînă la a o nega aproape cu totul și chiar a-i imputa Stagiritului

*absolută*¹ este alterare, alții însă spun că există [distincte fiind] și generare, și alterare. Într-adevăr, cei care afirmă că *totul este un singur lucru* (ὅν τι τὸ πᾶν)² și care le fac pe toate cele să se nască dintr-un singur lucru trebuie să afirme că

reaua-credință. Cu toate acestea, tradiția comentatorilor (precum Alexandru din Aphrodisias, Simplicius) și a doxografilor (precum Diogenes Laertios), care dispuneau încă de majoritatea textelor presocraticilor, nu s-a abătut semnificativ de la abordarea aristotelică a acestor gânditori.

Chiar dacă nu în acest tratat, în alte lucrări Aristotel folosește uneori, pentru a-i desemna pe presocratici (poate cu excepția lui Democrit), cuvîntul φυσιολόγοι, de exemplu M, I, 992b, Ph, 206b, 265a, DA, 426a etc., în vreme ce pentru cercetătorul științei naturii ajunse la maturitate (a sa) Aristotel folosește de obicei termenul φυσικός – vezi DA, 403a-b, M, 1005a, 1026a. Diferența de principiu dintre „fiziolog” și „fizician” ar fi că primul a tratat lucrurile mai ales sub aspectul materiei, în vreme ce ultimul ține cont deopotrivă de materie și de formă. În fine, există și „dialecticianul” (sau „logicianul”), care e vinovat de defectul opus celui al „fiziologului”, deoarece tratează lucrurile numai din perspectiva formei (iar aici îl regăsim mai ales pe Platon și școala sa). Pasajul decisiv mi se pare DA, 403b, 7-12.

1. Generarea ființei ca atare, spre deosebire de generarea unor calități ale ființei. E diferența dintre, să zicem, nașterea unui om și îmbolnăvirea unui om. Distincția este esențială la Aristotel (vezi „Studiu introductiv”) și, în mare măsură, reproșul adus filosofilor care l-au precedat este că nu au distins deloc sau suficient între cele două tipuri de transformări. Sintagma ὅπλη γένεσις este, din cîte rezultă, introdusă de Aristotel, nefiind utilizată de filosofii respectivi. Vezi *infra*.
2. *L'unité de l'Univers* traduce, cred, inexact Mugler. H. Joachim – corect: *one something*. Marwan Rashed: *le tout est un*. Nu unitatea lumii caracterizează viziunea „moniștilor”, ci unicitatea materiei Universului.

generarea este alterare și că ceea ce este generat, în sensul principal al termenului, [de fapt] suferă alterări¹.

Dar pentru aceia care stabilesc că materia este mai curînd plurală decît una singură, precum Empedocle, Anaxagoras și Leucip, [alterarea și generarea] trebuie să fie diferite². Totuși Anaxagoras și-a ignorat propria-i limbă: căci el a susținut că generarea și pieirea sînt identice cu alterarea, dar afirmă totodată că există multe *elemente*, la fel precum susțin și ceilalți³.

1. Thales, Anaximenes, Anaximandros, Heraclit – care ar fi „moniști” – văd toate lucrurile constituite prin alterarea unui unic element, cu excepția pămîntului: apă, sau aer, sau *apeiron* („nelimitat”) sau foc. Așadar, pentru ei, generarea și alterarea sînt identice. Pentru filosofia presocratică, vezi *The Presocratic Philosophers* (ed. G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schonfield), Cambridge University Press, Cambridge, 1999 (1957); *Filosofia greacă înainte de Platon*, 4 vol. (ed. Ion Banu, Adelina Piatkowski), Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1979-1984; W.K.C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, vol. I-II, Cambridge University Press, Cambridge, 1962, 1965.
2. Pentru „pluraliști”, generarea înseamnă combinarea unor elemente primordiale, iar alterarea constă din modificări structurale. De exemplu, la Leucip și Democrit, generarea e dată de constituirea corpurilor din atomi diferiți, în vreme ce alterarea provine din modificarea poziției sau a ordinii acestor atomi. Vezi M, I, 4, 985b, și GC, *infra*. La Empedocle există patru elemente indestructibile – pămînt, apă, aer și foc – reunite și disociate sub acțiunea Iubirii și a Urii.
3. Themistius explică expresia lui Aristotel (tradusă fals de Joachim și Forster, dar mai corect de Mugler și Rashed): „Anaxagoras afirmă că generarea este alterare, însă din lucrurile afirmate rezultă că nu-și cunoaște limba proprie: căci el numește compunerea «alterare»” (Themistius, *In Aristotelis physica paraphrasis*, V, 2, 14, 2). Cu alte cuvinte, Anaxagoras se comportă asemenea cuiva care ignoră limba greacă, confundînd sensul lui „alterare” cu sensul lui „compunere”. Așadar, deși e „pluralist”, precum Democrit și Empedocle, Anaxagoras susține totuși că generarea și alterarea sînt același

Empedocle [spune], într-adevăr, că există *patru* [elemente] corporale și că toate [elementele] laolaltă cu [principiile] care le pun în mișcare sînt *șase* la număr¹. Anaxagoras, împreună cu Leucip și Democrit, le crede infinite [la număr]. Cel dintîi stabilește ca fiind elemente „homeomeriile”, precum osul, carnea, măduva și restul la care partea are *aceeași natură* [cu întregul] (συνώνυμον)².

lucru. Despre „homeomeriile” lui Anaxagoras, vezi *infra*, p. 73, nota 2.

1. Focul, apa, aerul și pămîntul sînt, la Empedocle, elementele corporale indestructibile și non-generabile, la care se adaugă Iubirea și Ura ca principii dinamice, care unesc, respectiv disting aceste elemente. Așa că în total sînt, de fapt, șase principii. Iubirea și Ura acționează alternativ: în timpul domniei Urii, elementele sînt desprinse dintr-o Sferă indistinctă și sînt separate tot mai mult, pînă ce ajung dispuse în straturi concentrice și izolate între ele, iar Iubirea este împinsă în afara cosmosului. În timpul domniei Iubirii, dimpotrivă, elementele se apropie și se combină tot mai mult, constituind lucrurile compuse și vietățile și, în final, sfîrșind în indistincția originară, iar Ura este eliminată în afară. În M, I, 4, 285a-b, Aristotel arată însă că atît Iubirea, cît și Ura au, fiecare, ambele efecte contrare: Iubirea strînge laolaltă elemente diferite, dar separă părțile aceluiași element, în vreme ce Ura, separînd elemente diferite, reunește părțile de natură identică ale fiecărui element.
2. „Homeomeriile” lui Anaxagoras sînt particule diferențiate din care sînt alcătuite lucrurile și care sînt identice substanțial și structural cu corpurile macroscopice pe care le constituie. (Astăzi le-am numi „fractali”.) În acest fel vor exista o infinitate de „homeomerii”: „Pentru el, primele elemente erau homeomeriile, căci întocmai cum aurul este făcut din mici particule de aur, tot așa și Universul întreg este alcătuit din corpuri mici omogene” (DL, II, 3, 8). Dimpotrivă, focul, apa etc. erau considerate de Anaxagoras compuse din diferite tipuri de homeomerii. Anaxagoras, pe de altă parte, a considerat că mișcarea e introdusă în Univers de un „Intelect” separat, idee salutată ca revoluționară atît de Platon în *Phaidon*, 97b, cît și de Aristotel în M, I, 3.

Democrit și Leucip însă afirmă că :

- lucrurile sînt constituite din corpuri indivizibile¹;
- acestea sînt infinite și ca număr, și ca formă;
- de asemenea, lucrurile se deosebesc între ele din cauza [atomilor indivizibili] din care sînt alcătuite, cît și din cauza poziției acestora și a ordinii acestora².

Cît despre adepții lui Anaxagoras, aceștia par să spună contrariul celor susținute de adepții lui Empedocle: într-adevăr, acesta din urmă susține că focul, apa, aerul și pămîntul sînt elemente – patru la număr și simple –, și nu carnea, osul și alte asemenea „homeomerii”; ceilalți, dimpotrivă, afirmă că „homeomeriile” sînt elemente și simple, în vreme ce pămîntul, focul, apa și aerul sînt compuse. Căci – spun ei – există o *diseminare totală* (314b) a acestora³.

1. σώματα ἀδιαίρητα. Alteori, Aristotel le numește ἄτομα μεγέθη („mărimi insecabile”). Cf. și Ph, I, 3, 187a, 1. Se pare că Democrit folosea și expresia ἄτομοι ἰδέα, adică „forme insecabile”, ceea ce reprezintă prima utilizare filosofică a cuvîntului *idea*, devenit apoi faimos prin utilizarea sa platoniciană (Plutarh, *Adv. Colotem*, 1111, a, 3). Pentru Leucip și Democrit, totul în Univers era alcătuit, pe de o parte, din atomi, care erau corespondentul fizic al ființei, pe de altă parte, din vid, care era corespondentul fizic al neființei. Neființa era la fel de reală ca ființa. Atomii erau numiți și „plin”, „solid” (πλήρες, νοστών), dar Democrit mai folosea și termenul creat artificial δὲν, rezultat dintr-o falsă analiză, prin desprinderea particulei negative din cuvîntul οὐδὲν, „nimic”. Atomii aveau numai formă și dimensiune, dar nu posedau – se pare – greutate, fiind purtați în toate direcțiile unui spațiu vid infinit. Ei se combinau și se dezbinau în virtutea necesității și a hazardului, iar numărul lumilor era infinit.
2. Cf. Aristotel, M, A, 4, 985b.
3. Πανοσπερμία. E vorba despre diseminarea pretutindeni a homeomeriilor. Anaxagoras explica astfel constanța din natură: carnea, părul, osul sînt alcătuite din părți omogene cu întregul. Ele se găsesc răspîndite pretutindeni, de exemplu în aer, apă, pămînt. Cînd se formează un viețuitor, ele se adună în virtutea asemănătorului care este atras de asemănător: carnea la carne, osul la os etc.

Prin urmare, e necesar ca cei care alcătuiesc toate lucrurile dintr-*un unic lucru* să susțină că generarea și nimicirea sînt alterări. Căci întotdeauna *persistă același unic substrat*. Or, noi afirmăm că așa ceva înseamnă alterare.

Însă cei care stabilesc mai multe genuri [de elemente] disting alterarea de generare. Într-adevăr, generarea și nimicirea se petrec atunci cînd [elementele] se unesc, respectiv se despart. De aceea, și Empedocle vorbește în acest fel: „nu există natură¹ pentru nimic... ci numai amestec și schimb ale celor amestecate”. E limpede: se poate spune că raționamentul lor e adecvat ipotezei lor – așa grăiesc² – și că vorbesc în acest mod. Însă e necesar și ca ei să afirme că alterarea este ceva diferit de generare – totuși asta e imposibil potrivit cu tezele lor. Că vorbim adevărat e ușor de văzut: căci după cum vedem schimbarea cantitativă a Ființei aflate în sine în repaus – așa-numita creștere și scădere –, tot astfel vedem și alterarea [ei].

Numai că în temeiul tezelor acelora care consideră mai multe principii decît unul singur alterarea e imposibilă: Căci proprietățile, în conformitate cu care spunem că se petrece [alterarea], sînt diferențe ale elementelor, mă refer la proprietăți precum caldul și recele, albul și negrul, uscatul și umedul, moalele și tarele și tot restul³. După cum spune și

1. Fragmentul în DK, 31, b, 8. Cf. și M, V, 4, 1015a, unde Aristotel citează același fragment, explicînd că Empedocle ia termenul „natură” în sensul de „ființa lucrurilor naturale” și „prima reuniune a elementelor”. Se pare că prima utilizare filosofică a termenului φύσις, luat ca absolut (fără un determinant), apare la Heraclit (vezi Héraclite, *Fragments*, ed. Pradeau, Flammarion, Paris, 2004, p. 267).

2. Rashed: *si l'on peut ainsi parler*.

3. Adică, spune Aristotel, dacă un corp se încălzește, capătă în el foc; or, focul este un element care se adaugă în amestec; prin urmare, rezultă un corp compus nou, format din corpul inițial și din foc – cu alte cuvinte, are loc un proces de generare, și nu unul de alterare.

Empedocle : „Soarele alb la vedere și cald pretutindeni, ploaia pretutindeni întunecată și rece”¹. La fel distinge el și celelalte [contrarii]. În consecință, dacă nu e cu putință să se nască apa din foc, nici pământul din apă, nici negrul nu va proveni din alb, nici tarele – din moale. Același raționament și în legătură cu celelalte [proprietăți contrare]². Or, tocmai acest lucru [proveniența negrului din alb etc.] reprezenta alterarea.

De aceea e clar că trebuie presupusă o *singură materie pentru contrarii*, fie că ea s-ar modifica local, fie că ar suferi o creștere sau o scădere, fie că ar suferi o alterare³. În plus, e deopotrivă de necesar să existe și aceasta [materia], și alterarea: într-adevăr, ori există alterare (315a), iar substratul este [atunci] un singur element și o singură materie pentru toate [contrariile] care se transformă reciproc; ori [invers], dacă substratul este unul singur, există alterare⁴.

1. DK, 31, b, 21.

2. Dacă cele patru elemente sînt ultime – spune Aristotel –, și proprietățile lor distinctive (diferențele), cum ar fi caldul, recele etc., trebuie să fie ultime și nu pot proveni una din cealaltă. Or, noi vedem, de pildă, că recele devine cald și invers, ceea ce pare să indice o transformare reciprocă a proprietăților contrare.

3. Cele trei mișcări suportate de ființele individuale, admise de Aristotel, sînt: mișcarea locală, mișcarea relativă la cantitate (creșterea-scăderea), mișcarea relativă la calitate (alterarea). Un substrat (o materie), de exemplu o piatră, poate deveni caldă sau rece, sau poate cădea de sus în jos (spre locul ei natural), iar un organism poate crește sau scădea. Toate mișcărilor au loc între contrarii – vezi Ph, III, 1. De asemenea, mișcărilor sînt naturale sau forțate – vezi DC, III, 2. La aceste mișcări se adaugă generarea și nimicirea, pe care Aristotel ezită să le prezinte drept mișcări propriu-zise. Ele se referă la ființă, avînd loc între contradictorii, și nu între contrarii: între ceea-ce-este și ceea-ce-nu-este, fără a se admite un intermediar, precum în cazul contrariilor.

4. Aceasta nu înseamnă că Aristotel ar susține că există un singur substrat universal – o „materie primă” (πρώτη ὕλη) distinctă sau

Așadar, Empedocle pare să spună lucruri în contradicție și cu fenomenele, și cu el însuși. Căci deopotrivă el neagă că vreunul dintre elemente se naște dintr-altul, ci spune că toate celelalte lucruri se nasc din aceste [elemente]; însă susține în același timp și că, după ce întreaga fire, cu excepția Urii, se strânge în Unu, fiecare [element] se naște iarăși din Unu. Încît este limpede că, fiind [elementele] delimitate prin anumite diferențe și proprietăți, dintr-un anume Unu se nasc, pe de o parte, apa, pe de alta, focul (după cum numește soarele alb și cald, iar pămîntul greu și tare). Așadar, cînd aceste diferențe sînt suprimate (pot fi suprimate, deoarece au fost generate¹), e clar că, în mod necesar, pămîntul se naște din apă și apa din pămînt, la fel și celelalte – nu doar *atunci* [la început], ci și *acum*, ele transformîndu-se [unul într-altul] măcar prin proprietățile lor.

separabilă – pentru toate lucrurile, și nici măcar pentru toate corpurile primare, așa cum au înțeles comentatorii antici de mai tîrziu, ci doar că pentru fiecare trecere între contrarii trebuie să existe ceva „de tipul materiei” care să cuprindă ambele contrarii în virtualitate (posibilitate). De altminteri, Aristotel explică ce înțelege prin $\pi\rho\acute{\omega}\tau\eta\ \acute{\upsilon}\lambda\eta$ în M, V, 4, 1015a: „(«prima materie») trebuie înțeleasă în două sensuri: fie cea raportată la corpul respectiv, fie cea în mod absolut prima; de exemplu, bronzul este, în primul sens, materia primă a obiectelor din bronz... În sensul absolut însă, prima materie este apa, dacă toate cele care se pot topi sînt apă”. E limpede că această „materie primă în sens absolut” nu va putea fi și materia lucrurilor care nu se pot topi, de exemplu a pămîntului. Cred că identificarea formulei $\pi\rho\acute{\omega}\tau\eta\ \acute{\upsilon}\lambda\eta$ cu o materie primordială și distinctă a tuturor existentelor e opera stoicilor – Zenon din Cition și Chrysippos, SVF, II, 316 (DL, VII, 150), 317, 318, 323. Mai tîrziu, ideea medio- și neoplatonicienilor de a-i vedea cît mai apropiați pe Platon și pe Aristotel a contribuit și ea la identificarea dintre $\chi\acute{\omega}\rho\alpha$ lui Platon și $\acute{\upsilon}\lambda\eta$ a lui Aristotel.

1. Mugler, p. 76, nota 4, asociază această propoziție cu principiul lui Aristotel că „orice se naște poate și trebuie să și piară”, Ph, 203b, 8.

Există, pe de altă parte, [proprietăți] capabile să se adauge [elementelor] și să se separe iarăși [de ele], din care [proprietăți] el afirmă că [provin elementele], existînd, pe deasupra, și Iubirea și Ura care se luptă între ele. De aceea, și *atunci*¹ s-au născut [elementele] din Unul, fiindcă nu existau [distinct] focul, pămîntul și apa: o unitate era totul².

Dar e neclar și dacă trebuie considerat ca *principiu* al lor – mă refer la foc, pămînt și celelalte elemente din aceeași serie – unul sau pluralitatea. În măsura în care [Unul] este luat ca materie-substrat din care, transformîndu-se din cauza mișcării, lucrurile devin pămînt și foc, element [principiu] este Unul. În măsura în care însă acesta provine din contopirea aceloră [foc, pămînt etc.] care se unesc, iar ele provin din dizolvarea [Unului], „mai elementare” sînt acelea și ele sînt anterioare prin *natură* [Unului]³.

1. Pentru Empedocle nu există un început al lumii, deoarece domniile Iubirii și Urii se succedă indefinit. Acest „atunci” se referă la actualul ciclu, care începe odată cu unitatea Sferei care este dislocată de Ură.

2. Frază dificil de înțeles exact din pricina unor aparente anomalii gramaticale, tradusă după cum urmează: Forster: *Fire, Earth and Water did not exist separately at all, while they were still one*; Rashed (care punctează diferit): *pour peu qu'existassent le feu et la terre et l'eau, le Tout n'était pas un*; Mugler: *Car ce n'est pas à des moments où feu, terre et eau existaient encore comme éléments séparés que leur ensemble a formé un univers matériellement un*.

Elementele și Întregul nu pot exista simultan în *actualizare*. Vezi *Metafizica*, XII, 2, 1069b: „Într-adevăr, e mai bine să spunem că «toate erau laolaltă în virtualitate, dar nu și în actualizare», decît că «toate erau laolaltă» [cum spune Anaxagoras], sau decît să invocăm «amestecul» lui Empedocle și Anaximandros...”.

3. Ce este „mai elementar”, Unul sau elementele? Aristotel pare să raționeze în termenii săi de virtualitate (posibilitate) și actualizare: Unul, care este o unitate indistinctă, reprezintă elementele în virtualitate, o materie informă; în acest sens, ca

2

În general, așadar, trebuie vorbit despre *generarea și nimicirea absolute* (τῆς ἀπλῆς), și anume:

- dacă există sau nu;
- în ce fel există.

De asemenea, trebuie vorbit despre celelalte mișcări simple (ἀπλῶν), de exemplu despre creștere și alterare.

Platon a studiat numai în ce fel generarea și nimicirea există în lucruri. Și nu a vorbit despre generare în totalitate, ci numai despre aceea a elementelor. Dar nu a spus nimic despre felul în care [sînt generate] carnea, osul sau fiecare dintre cele asemănătoare¹. În plus, nu a vorbit nimic despre

materie, Unul este primordial. Dar elementele, odată ce se actualizează, devin ființe individualizate, avînd o formă determinată (apă, aer, foc, pămînt). Or, după Aristotel, deși sub raportul timpului virtualitatea și actualizarea se succedă indefinit, sub raportul *naturii* sau al ființei, actualizarea precedă virtualității, sau forma materiei (M, IX, 8).

1. În realitate, Platon vorbește în Ti, 73b și în continuare despre formarea substanțelor organice. Să fi neglijat Aristotel această parte, cum crede Ch. Mugler? Sau mai curînd nemulțumirea lui se referă la modul „artizanal” în care Platon vorbește, de exemplu: „Iar oasele le-a construit [Demiurgul] așa: după ce a ales, cernîndu-l, pămînt curat și fin, l-a amestecat și l-a frămîntat cu măduvă; după care a pus amestecul în foc, apoi l-a călit în apă”... etc. (Ti, 74e)? Știm că, mai tîrziu, Plotin va combate modul „artizanal” și „tehnic” în care Platon descrie creația, considerînd că *Timaios* trebuie înțeles non-literal. Faptul că, după cum se va vedea, Aristotel îi reproșează lui Platon că nu vorbește ca un „fizician” poate contribui la înțelegerea mai profundă a acestei aparente „orbiri” a Stagiritului. Cf. DC, III, 8, 306b: „Cum e posibilă generarea cărnii, a oaselor sau a oricărui corp continuu [din corpurile geometrice]?”. Cu alte cuvinte, corpurile geometrice, cu excepția cubului, nu pot umple spațiul și nu pot forma un corp continuu.

alterare, nici despre creștere, anume în ce fel ele se regăsesc în lucruri¹.

În general, nimeni nu a studiat, altminteri decît superficial, aceste chestiuni, cu excepția lui Democrit. Acesta, pe de o parte, se pare că s-a preocupat de toate, pe de alta, (315b) că excela deja [față de ceilalți] prin metodă (ἤδη δὲ ἐν ᾧ πῶς διαφέρειν)².

Nici despre creștere nimeni nu a făcut alte cercetări, după cum spunem, decît acelea pe care le-ar fi putut face orice om, anume susținînd că lucrurile cresc cînd *asemănătorul se adaugă asemănătorului* (dar în ce fel se întîmplă aceasta, ei

1. Platon explică în *Timaios* diferitele proprietăți care pot constitui alterarea, de pildă „cald” sau „rece”, prin acțiunile diferite produse de corpurile sale elementare. De exemplu, focul încălzește deoarece tetraedrele microscopice din care el este format, fiind ascuțite și tăioase, sfîșie celelalte lucruri (Ti, 61e). De asemenea, el explică creșterea și descreșterea corpurilor vii prin faptul că triunghiurile elementare ale hranei sînt nimicite de triunghiurile elementare proprii corpului care sînt mai solide și care le asimilează pe cele exterioare (Ti, 81c-d). Aristotel îi reproșează aici lui Platon probabil faptul că triunghiurile și corpurile geometrice sînt, în sine, inalterabile și că trebuie recurs la ipoteza suplimentară a mărimilor diferite pentru a explica diferitele varietăți de foc, apă etc. Or, pentru Aristotel, corpul fizic, fiind o ființă, trebuie să aibă proprietăți calitative și cantitative pe care să le poată pierde și căpăta.

2. Pasajul e înțeles asemănător de Joachim și complet diferit de Mugler. Rashed pierde ideea superiorității *metodei* democritane. Admit totuși lecțiunea lui Rashed: διαφέρειν în loc de διαφέρει, adoptată de Joachim, Forster și Mugler.

Este vorba așadar nu numai despre caracterul enciclopedic al studiilor lui Democrit, dar și despre caracterul lor *metodic* și, în același timp, corespunzător necesităților *fizicii*. Iată ce laudă îndeosebi la el Aristotel, cu toate că nu este de acord nici cu principiile efective, nici, desigur, cu concluziile ce decurg din acestea.

nu mai explică)¹. Nici despre amestec [nu au analizat], nici despre altceva din celelalte [proces], de exemplu, despre acțiune și afectare: anume în ce fel un lucru acționează, iar un altul este afectat de acțiunile naturale.

Însă Democrit și Leucip, deoarece concep *figurile* [indivizibile], concep alterarea și generarea pornind de la acestea: prin *despărțirea și combinarea* lor [rezultă] generarea și nimicirea, în vreme ce prin *ordinea și poziția* lor [rezultă] alterarea². Or, deoarece ei credeau că adevărul se află în manifestarea fenomenelor³, că fenomenele sînt contrare și infinite ca număr, au considerat că și figurile [indivizibile]

1. Democrit, de exemplu, încerca să explice creșterea corpurilor prin afinitățile atomilor (DK, 68, a, 168). Platon, în *Ti*, 81a, spune de asemenea: „Într-adevăr, cele ce ne înconjoară din afară ne dizolvă și ne descompun mereu, trimițînd către fiecare formă forma de același gen...”. Prin formă trebuie înțeles aici triumphiurile elementare. Problema pe care o va pune Aristotel era însă cum e cu putință ca un corp viu să crească în toate dimensiunile sale, păstrîndu-și totuși constant o formă specifică, adică crescînd proporțional și nu aleatoriu. Or, această problemă nu este lămurită și nici măcar pusă în mod clar nici în *Timaios*. Iar Democrit, care respingea finalismul, nu avea un mecanism prin care să explice constanța naturii. Într-adevăr, adăugarea asemănătorului la asemănător (fie și sub forma triumphiurilor elementare ale lui Platon) ar putea explica asimilația, dar rezultatul ar putea fi forme monstruoase sau care variază neconținut în cazul fiecărui exemplar.
2. Atomii la Leucip și Democrit au *formă, poziție și ordine*. Vezi și M, I, 4, 985b, unde Aristotel folosește și terminologia ioniană a lui Democrit, pe care o traduce în dialectul atic. „Așa, de pildă, A se deosebește de N prin formă, AN de NA prin ordine, iar Z de N prin poziție.”
3. Adevărul, așa cum ni se înfățișează el, sau așa cum îl credem noi, în mod spontan, observînd fenomenele. Pentru Democrit, adevărul în fapt nu stă în fenomene, ci numai atomii și vidul constituie adevărul: „prin convenție (νόμος) dulcele, prin convenție amarul, prin convenție caldul, prin convenție recele, în adevăr

sînt infinite ; astfel încît, prin alterările compusului, același lucru să pară contrar unor observatori diferiți, să sufere o schimbare dacă se amestecă un mic [corpusul], și, în general, lucrul să apară diferit, chiar dacă un singur [corpusul] suferă o schimbare: *căci tragedia și comedia (τραγῳδία καὶ κωμῳδία) se fac din aceleași litere*¹.

(ἐτεῖν) atomi și vid”, DK, 69, b (Sextus Empiricus, *Adv. Math.*, VII, 135). Cu toate acestea, fenomenele trebuie explicate sau „salvate”, iar marea lor diversitate trebuie explicată prin ipoteze corespunzătoare.

1. Marwan Rashed face o conjectură ingenioasă. Bazîndu-se pe o versiune arabo-ebraică, în loc de κωμῳδία el scrie τραγῳδία. Aceasta era o denumire parodică pentru „comedie” și însemna literal „cîntecul mustului”. Cum se vede, diferența dintre „trygedie” și „tragedie” era de numai o literă. Totuși, cred că Aristotel are în vedere conținutul celor două tipuri de piese, și nu numele lor. El spune că ele „se fac din aceleași litere” (ceea ce nu e cazul cu „trygedia” și „tragedia”) și invocă, probabil, schimbarea poziției literelor, nu a literelor însele.

În M, I, 4, 985b, Aristotel exemplifică cu literele alfabetului pentru a arăta felul în care atomiștii explică „diferențele ființei”, după formă, poziție și ordine (vezi *supra*, p. 81, nota 2). Analogia dintre litere și elementele naturii este subliniată de utilizarea aceluiași cuvînt grec pentru ambele noțiuni: στοιχεῖον. Întrebarea este dacă această analogie fusese deja folosită de Leucip sau Democrit sau e utilizată de Aristotel pentru a explica sistemul lor. Știm deja că Platon folosisese analogia dintre litere și elementele naturii, respectiv cuvinte și lucruri, mai întîi în *Cratylus*, 434a-b, apoi în *Theaitetos*, 202a-c. Dar, în acest ultim dialog, Socrate atribuie teoria unor filosofi nenumiți, despre care s-a susținut că ar fi megaricii sau Antisthenes – vezi Platon, *Opere*, VI, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1989, p. 294, n. 162-163 (C. Partenie). Ar fi într-adevăr dificil ca teoria formulată de Socrate să-i aparțină lui Democrit, deoarece, în varianta din *Theaitetos*, acele τὰ πρῶτα ὁιονπερὶ στοιχεῖα („prime litere, pentru a spune astfel”) sînt iraționale și sesizabile doar prin senzație (202b), în vreme ce compuşii (silabele) sînt raționali.

Deoarece aproape toți cred că generarea și alterarea sînt diferite, că lucrurile care se combină și se disociază sînt generate, respectiv nimicite, dar că ele se transformă atunci cînd se schimbă proprietățile lor, trebuie să ne oprim aici și să cercetăm. Căci aceste chestiuni prezintă dificultăți și numeroase, și întemeiate și rezonabile. Într-adevăr, dacă generarea este o combinare, se întîmplă multe imposibilități. Pe de altă parte, există alte argumente constrîngătoare și nu lesne de respins, anume că nu e cu putință ca lucrurile să stea altminterea.

Dar dacă (ἐ & ε) generarea nu este o combinare, fie nu există generare deloc, fie [ea este] alterare; fie, deși e dificil de rezolvat această [problemă], trebuie să încercăm [s-o rezolvăm]¹.

Or, la Democrit, lucrurile stăteau invers : atomii erau subiectul unei cunoașteri raționale, autentice, dar nu erau, desigur, sesizabili prin senzație. De asemenea, la Democrit, numărul formelor elementare este infinit. Or, dacă el însuși ar fi folosit analogia prin care Aristotel îi explică sistemul, ar fi fost probabil tentat să limiteze acest număr, după modelul literelor, adică așa cum a făcut Platon. Vezi „Studiu introductiv”. În fine, nici un fragment autentic al lui Democrit sau Leucip nu utilizează cuvîntul στοιχεῖον pentru atom – ceea ce nu exclude totuși o folosire a termenului într-un text pierdut. Există, de fapt, o singură relatare doxografică ce atribuie unui presocratic utilizarea *literală* a lui στοιχεῖον pentru denumirea principiului naturii, și anume chiar lui Thales din Milet: Galen, *in Hipp. de hum.*, I, 1 (XVI, 37 K). Acesta ar fi spus, literal, că „apa e primul și, pentru a spune astfel, unicul element...” (το πρῶτον εἶναι ὕδωρ ... καὶ ὡσαυτεῖ μόνον στοιχεῖον). Pe de altă parte, Aristotel afirmă că primii filosofi ar fi declarat *ființa lumii* ca fiind „element” (στοιχεῖον) și „principiu” (ἀρχή) (M, I, 3, 983b), ceea ce pledează în favoarea autenticității spusei atribuite lui Thales. În acest caz, se poate susține teza că analogia gramaticală apare odată cu filosofia însăși, ceea ce sugerează pentru rolul decisiv al „alfabetizării” în apariția gîndirii filosofico-științifice.

1. Avem o trilemă : generarea nu este combinare – teza care va fi adoptată de Aristotel ; generarea nu există deloc – teza „monistă” ;

Începutul tuturor acestor cercetări este :

– Oare realitățile se nasc, se transformă, cresc și îndură contrarele acestor procese în situația *cînd primele mărimi existente sînt indivizibile*? Sau nu există nici o mărime indivizibilă? Căci aceasta face cel mai mult diferența.

– Și urmează o nouă problemă: dacă există mărimi [indivizibile], oare sînt ele corpuri, după cum susțin Democrit și Leucip? Sau sînt *figuri plane* [geometrice], precum [spune Platon] în *Timaios* ?¹ Dar acest lucru ca atare, după cum am afirmat și în alte părți², anume a descompune lucrurile pînă

alterarea și generarea se confundă – teza lui Empedocle și, poate, a lui Platon. Text probabil alterat; am adoptat emendarea lui Forster, acceptată de Mugler, nu și de Rashed.

1. Triunghiurile elementare (dreptunghic isoscel și triunghiul scalen, care este jumătatea celui echilateral) alcătuiesc prin reunire patru dintre cele cinci corpuri geometrice „perfecte” (inscriptibile în sferă): cubul (pămîntul), respectiv tetraedrul (focul), octaedrul (aerul), icosaedrul (apa). Tetraedrul, octaedrul și icosaedrul sînt alcătuite din 4, 8, respectiv 20 de triunghiuri echilaterale. Cubul este format din 12 triunghiuri dreptunghice isoscele (reunite în perechi, fiecare pereche formînd un pătrat). Cel de-al cincilea corp „perfect”, dodecaedrul, este alcătuit din 12 pentagoane regulate. El este „utilizat” de Demiurgul lui Platon pentru alcătuirea întregului Univers, *Ti*, 55c, nefiind clar la ce se referă exact filosoful.
2. DC, 299a și în continuare; M, XIII, 2, 1076b. Aristotel respinge ideea că niște corpuri fizice pot fi constituite din corpuri matematice, pe considerentul general că cele două tipuri de obiecte au proprietăți distincte și aparțin unor genuri diferite. De exemplu, corpurile matematice nu au greutate, în timp ce corpurile fizice au, cele fizice sînt divizibile nelimitat, pe cînd cele matematice sînt divizibile pînă la punct, care e indivizibil. Argumentul este pertinent numai dacă prin „corpuri matematice” se înțeleg corpuri abstracte, identice cu cele asupra cărora raționează geometrii. Dar argumentul cade dacă, așa cum cred că vedea lucrurile Platon în *Timaios*, corpurile și suprafețele geometrice sînt de

la figuri geometrice plane, este irațional. De aceea este mai rațional să existe *corpuri indivizibile*. Dar și această teză se izbește de multe absurdități.

Totuși [atomiștii] au puțința să vorbească despre alterare și despre generare, după cum am spus: [atomii] modifică același lucru prin „orientare” (ordine) și „atingere” (poziție), dar și prin diferențele dintre figurile [atomilor] – ceea ce propune Democrit (316a). De aceea, el neagă că există culoare [ca atare]; „prin orientare [diferită a atomilor] se obține culoarea”¹.

Dar cei care „divid” [corpurile] în figuri plane nu mai pot [distinge alterarea de generare]: căci nu apare nimic în afară de corpurile alcătuite din figuri plane. Și ei nici nu încearcă să arate generarea vreunei proprietăți [a corpurilor] din aceste figuri². Cauza faptului că aceștia pot mai puțin să aibă o perspectivă unitară asupra [fenomenelor] acceptate este lipsa lor de experiență. De aceea [gînditorii] care *sînt*

fapt compuși din forme unite cu materia. E adevărat însă că astfel apar noi probleme, cum ar fi aceea a vidului din interiorul corpurilor, a divizibilității suprafețelor și a „incompletitudinii” transformărilor reciproce. Vezi „Studiu introductiv”, pp. 46-47.

1. *Τροπή*, în dialectul ionian al lui Democrit. Pentru Democrit, ceea ce noi percepem drept culoare nu este decît o stare a atomilor unui corp. Cf. și Aetius, I, 15, 11.
2. De fapt, în *Timaios*, Platon explică apariția proprietăților corpurilor, inclusiv a culorilor. Dar e adevărat că la Platon nu există o diferență atît de mare între generarea unor corpuri prin reunirea unor corpusculi geometrice și apariția unor proprietăți, de exemplu a căldurii, care apare sau dispare prin prezența sau absența tetraedrelor focului (Ti, 59a). La Democrit, alterările se produc în cadrul aceluiași corp, alcătuit din aceiași atomi, doar altfel „orientați”. Din perspectiva lui Aristotel, așadar, se poate spune că Platon reduce alterarea la reunire și separare, adică la generare și nimicire. La Platon, „caldul” nu este o proprietate în sine, ca la Aristotel, ci o calitate mecanică a tetraedrelor focului – acțiunea lor de sfîșiere și de tăiere.

mai la ei acasă în chestiunile de fizică pot mai bine să propună principii capabile, în mare măsură, să înlănțuie laolaltă lucrurile. Dimpotrivă, aceia care pleacă de la raționamente numeroase, dar care nu examinează faptele reale, după ce au examinat puține [fenomene], se exprimă cu prea multă lejeritate. S-ar putea vedea și din aceste [exemple] cât este de mare diferența dintre cercetătorii raționaliști și cercetătorii naturaliști (fizicieni)¹: în privința existenței unor mărimi indivizibile, unii [platoniștii] spun că [ele există], fiindcă (διότι) același triunghi (τὸ αὐτὸ τρίγωνον) va fi o multiplicitate². Cât despre Democrit, s-ar părea că el s-a încrezut în rațiuni adecvate [studiului său], adică de natură fizică³. Dar

1. οἱ φυσικῶς καὶ λογικῶς σκοποῦντες. După Aristotel, fiecare disciplină are metoda proprie, corespunzătoare obiectului ei: raționamentele strânse și abstracte convin matematicii și astronomiei, dar mai puțin fizicii, deoarece, după el, în sfera sublunară, necesitatea nu este absolută, ci evenimentele se supun unor reguli statistice, și nu universale. De aceea, matematizarea fizicii ar transgresa domeniul propriu al acestei științe. De aici și reproșul principal făcut lui Platon: raționalismul său radical e inadecvat fizicii, deoarece nu reușește să explice suficient fenomenele fizice. Vezi și DC, III, 7, 306a. Un reproș asemănător, de a nu fi gândit natura și mișcarea în termeni fizici, ci metafizici, este adus de Aristotel și eleaților – lui Parmenide și Melissos, în DC, 298b, 15.
2. Unele manuscrise au αὐτὸ τὸ τρίγωνον în loc de τὸ αὐτὸ τρίγωνον și, de asemenea, ὅτι în loc de διότι, ceea ce s-ar traduce: „unii spun că triunghiul în sine va fi o multiplicitate”, ceea ce nu are foarte mult sens. Cred că Aristotel rezumă obiecția la adresa lui Platon: *același tip de triunghi elementar*, reprodus în ne-numărate exemplare, este, desigur, indivizibil geometric, dar nu și fizic.
3. Aristotel se vede pe sine mai aproape, în fizică, de Democrit decât de Platon. Cu toate acestea, maniera lui de explicare se îndepărtează în câteva puncte esențiale de Democrit, pentru a se apropia de Platon: dimensiunea teleologică, utilizarea principiului

ceea ce susținem va deveni limpede celor care parcurg mai departe [aceste considerații].

Apare o dificultate serioasă dacă se presupune existența *unui corp și a unei mărimi pretutindeni și complet divizibile* (πᾶντι διαρετὸν) și dacă [se presupune] că această [divizibilitate] este posibilă [efectiv].

Într-adevăr, care va fi acel corp care să scape de diviziune? Dacă [un corp] este pretutindeni divizibil și dacă acest lucru e posibil, acest [corp] ar putea fi pretutindeni divizat în același timp, chiar dacă el nu a fost [efectiv] divizat în același timp. Iar dacă acest lucru s-ar petrece, nu s-ar petrece nimic imposibil. La fel ar fi și [diviziunea] în două jumătăți¹; și, în general, dacă ceva poate fi divizat complet și dacă ar fi divizat, nu se va fi petrecut nimic imposibil, dat fiind că [– se poate argumenta –] nici dacă a fost divizat în de zece mii de ori cîte zece mii de părți nu se petrece nimic imposibil, *chiar dacă pesemne nimeni nu ar putea face [efectiv] diviziunea*².

„economiei” (cît mai puține principii elementare – vezi critica atomiștilor în DC, III, 4, 302b), refuzul vidului și al infinitului actualizat. Din alte puncte de vedere, el se îndepărtează de ambii predecesori: luarea în serios a experienței sensibile și, poate lucrul cel mai important, dimensiunea funcționalistă, și nu mecanicistă a principiilor sale – materie, formă, privațiune.

1. Adică, dacă un corp ar fi divizat în două jumătăți, fiecare parte din nou în cîte două jumătăți, și așa mai departe.
2. Se știe că Zenon din Elea contesta pluralitatea pe considerentul că diviziunea completă a unei mărimi conduce la absurdități. Aristotel expune argumentele împotriva divizibilității complete, apoi pe cele împotriva divizibilității parțiale, după care rezolvă aporia. În acest moment, se acceptă drept o evidență următoarea teză: dacă un corp este complet divizibil, nimic nu se opune ca el să și fie efectiv divizat. S-ar părea că sîntem în cazul banal cînd, dacă admitem că un număr e divizibil la trei, el poate fi și efectiv divizat, chiar dacă această diviziune nu ar avea loc în fapt.

Dat fiind că, în totalitate, corpul este divizibil, să admitem atunci că a fost divizat. Ce a mai rămas? O mărime nu e cu putință! Căci va rămîne ceva care nu a fost divizat, or el era pretutindeni divizibil. Dar, dacă nu va rămîne nici corp, nici mărime, dar va exista diviziunea [despre care am vorbit], atunci:

– fie [corpul] va consta din *puncte* și [părțile] din care este constituit vor fi fără mărime;

– fie [corpul] nu va fi absolut nimic; încît, fie că s-ar naște din nimic, fie că ar fi compus [din nimicuri], *întregul nu va fi nimic altceva decît o iluzie* (φανώμενον)!¹

În mod asemănător, dacă [corpul] ar fi compus din puncte, el nu va fi o cantitate [ca rezultat al însumării lor]. Căci atunci cînd punctele se ating², cînd s-a alcătuit [din ele] o singură mărime și sînt puse laolaltă, ele nu au făcut ca întregul să fie cu ceva mai mare. Într-adevăr, întregul nu e nici mai mic, nici mai mare decît [întregul] anterior care fusese divizat în două sau mai multe [părți]³. De aceea, chiar dacă toate punctele sînt puse laolaltă, ele nu vor crea nici o mărime.

Însă, fiind corpul divizat (316b), dacă el ajunge ceva ca un rumeguș și astfel dacă un anume corp se îndepărtează de mărime, rămîne aceeași problemă – acel [corp] este cumva divizibil⁴. Iar dacă nu-i corp, ci ceea ce s-a îndepărtat [de

-
1. Punctele nu au dimensiune, astfel încît oricîte puncte ar fi însumate, ele nu pot da decît un nimic. Era argumentul lui Zenon, care în acest fel demonstra că pluralitatea și diviziunea sînt iluzorii și că ființa este una și indivizibilă.
 2. Evident, premisa este falsă: punctele matematice nu pot să se atingă și să rămînă totuși distincte.
 3. O lungime (un segment de dreaptă) are tot atîtea puncte cîte are și jumătatea ei: o infinitate. Or, dacă mărimea este dată de numărul de puncte, rezultă că un segment este egal cu jumătatea lui – ceea ce e absurd.
 4. Conjectura lui Rashed. Lecțiunea manuscriselor: „în ce fel este acel corp divizibil”.

mărime] e o formă separată sau o proprietate, și dacă mărimea constă din puncte sau din contacte care au anumite proprietăți (*ἀποὰ τοῦ πᾶντος*), este absurd să existe o mărime alcătuită din non-mărimi.

Apoi, punctele se vor afla *undeva*, fie că sînt imobile, fie în mișcare¹. Întotdeauna un singur contact există între două [lucruri], dat fiind că există ceva în afara contactului, a diviziunii și a punctului. Or, dacă se va admite că orice corp și oricît de mare ar fi este pretutindeni divizibil, se va întîmpla aceasta [– să nu existe punct care să intre în contact cu alt punct]².

Altceva: dacă, după ce divid un lemn sau altceva, îl recompun, el va fi iarăși unul și identic [cu cel dinainte]. Evident, așa stau lucrurile, dacă voi tăia lemnul în orice punct [al său]. Așadar, el este *complet și pretutindeni divizibil ca posibilitate*. Ce mai există atunci, în afara diviziunii [la care a fost supus]? Să presupunem că [mai rămîne] o proprietate anume; cum atunci se poate reduce [lemnul] la astfel [de proprietăți] și se poate reface din nou din ele? Și în ce fel aceste [proprietăți] se separă de [lucrul respectiv]?³

În consecință, dacă este imposibil ca mărimile să conștie din contacte sau din puncte, este necesar să existe mărimi și corpuri indivizibile. *Numai că cei care fac această din urmă ipoteză ajung și ei la imposibilități deloc mai mici!* Am cercetat

-
1. Conjectura lui Rashed. Lecțiunea manuscriselor: „unde se vor afla punctele și vor fi mobile sau imobile?”. Punctele au poziție.
 2. Două obiecte cu dimensiune care intră în contact într-un punct mai au și altceva în afara punctului de contact. Dar două puncte fără dimensiune aflate în contact ce mai pot avea în afara contactului însuși?
 3. Să presupunem – spune Aristotel – că diviziunea completă ar salva o anumită proprietate care ar exista ca o formă separată a lucrului divizat. Presupunere absurdă, căci s-ar admite că proprietățile sau formele sînt separate de suport.

în legătură cu aceasta în alt loc¹. Noi însă trebuie să încercăm să soluționăm aceste probleme. De aceea, trebuie formulată *aporia* de la început.

Nu este deloc absurd, desigur, ca orice corp ce cade sub simțuri să fie divizibil în fiecare punct și [totodată] nedivizat: într-adevăr, pe de o parte, el este divizibil *în posibilitate*, dar, pe de alta, va fi [nedivizat] *în actualizare*.

Dar s-ar părea că este imposibil ca, în același timp [cu indivizibilitatea în actualizare], *el să fie pretutindeni divizibil ca posibilitate*. Căci, dacă această [completă divizibilitate] este posibilă, *ea s-ar putea și întâmpla*; or nu va putea rezulta ca, în același timp, corpul să fie în actualizare ambele – nedivizat și divizat, ci el va fi [efectiv] divizat în orice punct [al său]². Nu va mai rămîne deci nimic din el; corpul se va

-
1. Ph, 226b, 227a, 231a. Referința este, desigur, la atomiști, Leucip și Democrit, care – după cum se va vedea mai târziu – consideră că există corpuri indivizibile, încercînd astfel să evite paradoxurile lui Zenon.
 2. Aceasta este teza generală a lui Aristotel: *un corp este și nu este complet divizibil* – este astfel în posibilitate, nu este astfel în actualizare. Numai că aici apare o problemă: în general, posibilul are, la Aristotel, mai multe semnificații: lucrurilor perisabile și finite le corespunde ceea ce se poate numi „posibilul bilateral”: „Orice posibilitate este dată împreună cu contrariile sale. Într-adevăr, ceea ce nu are posibilitatea să existe, nu ar putea aparține nici unei existențe; dar orice posibilitate poate totuși să nu se actualizeze. Prin urmare, *ceea ce e posibil poate fie să existe, fie să nu existe*. Deci același lucru poate fie să existe, fie să nu existe” (M, IX, 8, 1050b). Or, dacă posibilul în cazul diviziunii complete ar fi de tip *bilateral* (corpul este complet divizibil, deși în mod actual el nu este niciodată divizat), s-ar ajunge la o absurditate: într-adevăr, dacă posibilitatea se actualizează (prin definiția posibilului bilateral, nimic nu o împiedică), va rezulta un corp simultan divizat și nedivizat (prin ipoteză), ceea ce e contradictoriu. Pentru a rezolva *aporia*, Aristotel va distinge însă și un posibil pe care îl putem numi

dezintegra în incorporeal și, din nou, el va fi alcătuit fie din puncte, fie cu desăvârșire din nimic. Cum să fie cu putință așa ceva?

Este, prin urmare, limpede că un corp se divide în părți separabile și în mărimi tot mai mici, în părți distanțate și separate. În fapt, îmbucătățirea nu ar putea continua la nesfârșit pentru cel care divide în părți, și nici nu e cu putință în același timp ca un corp să fie divizat *în toate punctele sale* – nu e posibil –, ci [diviziunea poate continua] *numai pînă la un moment dat* [spun atomiștii]. Este necesar, prin urmare, să existe mărimi indivizibile, invizibile¹, mai ales dacă vom avea generare și nimicire – aceasta se realizează prin

unilateral, care și acesta este de două specii: a) *posibilul unilateral pozitiv*, care se realizează cu necesitate și este caracteristic ființelor separate în actualizare perpetuă, despre care se vorbește în tratatul DC, I, 12, 281b și în M, XII, 7, 8, 9; b) *posibilul unilateral privativ* (contradictoriul celui anterior), caracteristic infinitului de diviziune, care nu se realizează niciodată. Iată cum îl descrie Aristotel: „Infinitul – spune Aristotel (M, IX, 6, 1048b) – nu se află în posibilitate precum ceva care urmează să fie autonom prin actualizare, ci doar prin gîndire. Căci faptul că diviziunea [unei distanțe] nu se epuizează determină ca această activitate să rămînă o existență posibilă, dar să nu fie o existență autonomă [actualizată]”. Iar în *Fizica*, Stagiritul spune că, spre deosebire de statuia care se află în posibilitate în bronz, dar care se poate actualiza și poate deveni statuie reală, dacă intervine sculptorul, *infinitul este întotdeauna într-un posibil neactualizat*: „infinitul este precum ziua sau lupta, deoarece devine mereu altul” (Ph, III, 6, 206a). Așadar, infinitul diviziunii complete este explicabil printr-un posibil unilateral privativ, și nu prin posibilul bilateral. Putem imagina oricînd divizibilitatea completă a unei mărimi finite, dar nu o putem realiza efectiv niciodată.

1. Invizibilitatea atomilor este dată de micimea lor, care se sustrage simțurilor noastre: Simplicius, *In de Caelo*, 295, 1. DK, 68, a. Vezi și PP, p. 413.

disocierea [atomilor], cealaltă, prin combinarea lor [mai spun ei].

Acesta este raționamentul [atomiștilor] (317a) care pare să ne silească [să admitem] că există mărimi indivizibile. Însă noi vom arăta că el comite în ascuns raționamente greșite și [vom arăta și] modul în care o face:

Deoarece nu e cu putință ca un punct să fie în contact cu un alt punct, diviziunea completă (pretutindeni) *cumva este, cumva nu este o realitate a mărimilor.*

– Dacă se admite [diviziunea completă], s-ar părea că există puncte *oriunde și pretutindeni*, astfel încât este necesar ca mărimea să fie divizată pînă la neant. Într-adevăr, [ar rezulta] că există pretutindeni puncte, încât mărimea va fi alcătuită fie din puncte, fie din contacte [între puncte]. Aceasta înseamnă că există [puncte] pretutindeni [efectiv], fiindcă [– se spune –] *oriunde se află un singur punct și fiindcă toate punctele sînt la fel precum fiecare punct.*

– Însă, pe de altă parte, nu există mai multe puncte decît unul singur [într-un singur loc], deoarece punctele nu sînt în continuitate [între ele], astfel încît, drept consecință, *nu [există puncte, efectiv,] pretutindeni*¹. (Într-adevăr, dacă [corpul] este divizibil la centru, va fi divizibil și în punctul aflat în continuitate [cu punctul central].) Într-adevăr, nu există punct în continuitate cu un alt punct, sau, altfel spus, *punct fără*

1. Sau „nu există [corp divizibil] pretutindeni”. Din faptul că, pe o dreaptă continuă, poți pune *oriunde* un punct și din faptul că toate punctele sînt identice între ele nu rezultă – spune Aristotel – că poți pune *pretutindeni*, efectiv, punctele de pe dreaptă, așa cum se asumă în mod grăbit și fals. „Oriunde” nu este aici identic cu „pretutindeni”. Într-un singur loc nu se află decît un singur punct, astfel încît, dacă există două puncte, oricît de apropiate, ele se află în locuri diferite și, nefiind în continuitate, admit între ele cel puțin un alt punct, și așa mai departe. Paragraful e destul de neclar, fiind prea lapidar exprimat, și a fost tradus considerabil de diferit în formă, dar sensul general este asemănător.

dimensiune [în continuitate] cu un alt *punct fără dimensiune*¹.
Însă în aceasta constă diviziunea și combinarea².

Consecința acestora [– spunem noi –] este că există și asociere, și disociere; însă:

– nici nu există disociere în părți indivizibile și asociere din părți indivizibile (atomi), căci rezultă multe imposibilități din această ipoteză;

-
1. Aristotel folosește aici doi termeni cvasisinonimi pentru „punct” – $\sigma\mu\epsilon\acute{\iota}\omicron\nu$ și $\sigma\tau\iota\gamma\mu\eta$: „ὅν γὰρ ἔστιν ἐχόμενον $\sigma\mu\epsilon\acute{\iota}\omicron\nu$ $\sigma\mu\epsilon\acute{\iota}\omicron\nu$ ἢ $\sigma\tau\iota\gamma\mu\eta$ $\sigma\tau\iota\gamma\mu\eta$ ς”. Mugler (pp. 80-81) crede că termenii nu sînt aici sinonimi: primul reprezintă punctul matematic, celălalt punctul fizic. Dar punctul fizic are dimensiune, ceea ce nu este cazul cu punctul matematic. Joachim parafrazează textul: *for position is not „immediately-next” to position, nor point to point – in other words, division is not „immediately-next” to division, nor composition to composition*, presupunînd, pare-se, că unul dintre termeni se referă la combinarea, iar celălalt la separarea punctelor. Rashed traduce *point*, respectiv *incision* (p. 11) – ceea ce nu clarifică prea mult propoziția. Forster adoptă o altă soluție, observînd că, uneori, $\sigma\mu\epsilon\acute{\iota}\omicron\nu$ înseamnă și „punct în timp”, „moment” (Ph, 263b, 12): *for one moment in time is not contiguous to another, nor is one point to another* (p. 183). Numai că Aristotel vorbea pretutindeni doar despre diviziunea unui corp și nu despre diviziunea timpului, deoarece problema lui era dacă pot exista sau nu corpuri indivizibile. Cred că Aristotel folosește mai întîi pe $\sigma\mu\epsilon\acute{\iota}\omicron\nu$, care are un sens mai larg, însemnînd „semn”, „simptom”, dar și „punct”, nu însă neapărat matematic, ci și fizic (cu dimensiune), iar apoi, pentru a nu lăsa vreo ambiguitate că se referă totuși la punctul fără dimensiuni, îl folosește pe mai tehnicul cvasisinonim $\sigma\tau\iota\gamma\mu\eta$. Matematicianul Theon din Smyrna (*De utili. Math.*, 111, 15) îl va explica, mai tîrziu: „ $\sigma\tau\iota\gamma\mu\eta$ este un punct ($\sigma\mu\epsilon\acute{\iota}\omicron\nu$) fără părți și fără dimensiuni, limită a liniei, precum o unitate care are poziție”. Asemănător și Sextus Empiricus (*Adv. Math.*, 9, 376, 5): „ $\sigma\tau\iota\gamma\mu\eta$ este un $\sigma\mu\epsilon\acute{\iota}\omicron\nu$ (punct) fără părți și dimensiuni...”. Explicația era, probabil, validă și pe vremea lui Aristotel.
2. Urmează lecțiunea adoptată de Forster.

– nici nu există [disociere și asociere] în așa manieră încît să se realizeze o diviziune completă. (Dacă punctul ar fi în continuitate cu un alt punct, această diviziune ar putea exista.) Ci diviziunea se face în părți tot mai mici, iar asocierea se face din aceste părți mereu mai mici.

Însă nici *generarea absolută și completă* nu se definește prin asociere și disociere, după cum susțin unii, [afirmînd pe de altă parte] că transformarea existentă într-un [corp] continuu reprezintă alterarea¹. Aici este punctul în care toate aceste teorii greșesc. Într-adevăr, generarea și nimicirea absolute nu constau din asociere și disociere, ci [ele apar] atunci cînd un anume lucru se transformă într-altul *luat ca întreg*. Iar alții cred că orice astfel de schimbare este o alterare².

Însă există o diferență [între generare și alterare]. *Căci în subiect există un aspect asociat formei (esenței) (τὸ κατὰ τὸν λόγον) și un altul asociat materiei (τὸ κατὰ τὴν ὕλην)*³. Cînd,

-
1. Atomistii (Leucip, Democrit și dicipolii acestuia, precum Metrodoros din Chios), așa cum s-a văzut.
 2. Atomistii, cum s-a arătat, disting între generare și alterare, dar văd generarea (în mod fals, spune Aristotel) ca pe o combinație de atomi, iar alterarea ca pe o re poziționare a acestora în interiorul corpului. Alți filosofi, precum Thales, Anaximandros, Anaximenes, Heraclit, reduc orice generare la alterarea unui substrat universal, precum apa, aerul, *apeiron*-ul sau focul.
 3. Aristotel vorbește adesea despre „ceea ce e asociat formei, respectiv materiei”, mai degrabă decît despre „formă” și „materie”. (Acest aspect e adesea omis de traducători, de exemplu, la pasajul citat, de Mugler și Rashed, nu și de Forster.) Faptul arată modul funcționalist în care el înțelege materia și forma. Ele nu sînt „lucruri”, ci se regăsesc *în mod analogic* în toate genurile și în toate lucrurile, dar mereu în alte instanțieri particulare sau specifice. Am putea spune că materia, forma, ca și privațiunea sînt „roluri” pe care diferite entități le asumă în anumite condiții și e posibil ca același lucru să asume „roluri” diferite în diferite situații. Vezi M, XII, 4, 1070b. De exemplu, materia este funcția posibilului bilateral, adică posibilitatea ca

așadar, schimbarea are loc în acestea, va fi vorba despre generare sau despre nimicire; cînd are loc în proprietăți și în mod accidental, avem alterare¹. Iar cele disociate [în părți] și combinate [din părți] ajung să fie ușor de nimicite. Dacă apa este disociată în picături mai mici, ea devine mai repede aer². Iar dacă este combinată din picături mai mari, devine [aer] mai încet. Lucrurile vor fi mai clare în cele ce urmează. Acum să rămîna acest lucru stabilit: *este imposibil ca generarea să fie combinare* [de particule], în felul în care susțin unii.

ceva sau să existe, sau să nu existe. Astfel, materia corpurilor primare, despre care se va vorbi mai tîrziu în tratat, nu este un lucru distinct („separabil”, spune Aristotel), așa cum era *chora* sau „receptaculul universal” la Platon în *Timaios*, ci „corpul senzorial în posibilitate” (GC, II, 1, 328b-329a), adică posibilitatea existenței (și a inexistenței deopotrivă) a corpului senzorial.

1. Aristotel revine la o distincție fundamentală în filosofia sa (existentă și la Platon, de altfel): aceea dintre esență și accident, sau dintre proprietăți esențiale, consubstanțiale esenței, și proprietăți accidentale sau contextuale. Existența primelor determină existența lucrului, așa cum este triangularitatea în cazul triunghiului. Celelalte se pot modifica, fără ca lucrul să înceteze să existe ca atare, așa cum un triunghi poate avea un unghi drept sau obtuz. De aici și distincția fundamentală dintre generare și alterare. (Astăzi am vorbi despre codul genetic pentru a desemna esența ființelor vii.) Persistența relativă a ființei dincolo de schimbările accidentelor sale este ceea ce face lumea coerentă, stabilă și cognoscibilă. De aceea Aristotel îi critică pe filosofi naturii care suprimă ființa, deoarece susțin că toate lucrurile sînt contexte și accidente (M, IV, 4, 1007a) – sau, în termenii din *Despre generare și nimicire*, nu există distincție între generare (pieire) și alterare.
2. Aristotel nu distinge între aer și vaporii de apă, dar observă că picăturile mici de apă se evaporă mai ușor decît cele mari.

3

Odată făcute aceste distincții, trebuie cercetat mai întâi următorul punct:

- oare există ceva care se generează și pierе în mod absolut?
- sau, în *sens propriu*, nimic [nu se generează și nu pierе în mod absolut], ci întotdeauna [un lucru] provine din *ceva* și devine *ceva*, de exemplu, sănătosul provine din bolnav și bolnavul din sănătos, ori micul din mare (317b) și marele din mic, și tot restul în același fel?¹

Într-adevăr, dacă va exista generare la modul absolut (ἀπλῶς), se va naște ceva în mod absolut din *ceea-ce-nu-este*, astfel încât ar fi adevărat de spus că *ceea-ce-nu-este* există². Căci o anumită generare are loc dintr-un anumit *ceea-ce-nu-este* (ἐκ μὴ ὄντος τινός), de exemplu, din non-alb sau non-frumos, dar generarea absolută este dintr-un *ceea-ce-nu-este* în mod absolut (ἐξ ἀπλῶς μὴ ὄντος)³. Or, [*ceea-ce-nu-este*] în mod absolut semnifică:

a) fie pe acela care e primul [*ceea-ce-nu-este*] potrivit cu fiecare categorie a lui *ceea-ce-este*;

b) fie pe [*ceea-ce-nu-este*] la modul universal și care cuprinde toate [categoriile] (τὸ καθόλου καὶ πάντα περιέχον).

Dacă [il semnifică] pe primul [*ceea-ce-nu-este*], va exista generare a ființei (ὄντος) din non-ființă⁴.

1. Generarea *ex nihilo* este respinsă de întreaga metafizică greacă, vezi deja Parmenide, „...niciodată tăria convingerii nu va încuviința că din neființă/ Se poate naște ceva diferit de ea” (DK, 8, b, v. 13). Exemplele pe care le dă aici Aristotel se referă la apariția și dispariția unor proprietăți.

2. O altă lecțiune, care mi se pare mai puțin probabilă: „...că *ceea-ce-nu-este* există pentru unele lucruri”.

3. Cf. Ph, II, 287a.

4. Așadar, Aristotel distinge aici între trei semnificații ale lui *ceea-ce-nu-este* (neființe): 1) un *anume* *ceea-ce-nu-este* (în sensul

Însă e clar că lucrul care nu are ființă și nu e *ceva anume* nu va avea nici pe vreuna dintre celelalte categorii, de exemplu, nici calitate, nici cantitate, nici loc¹. Căci [în caz contrar] proprietățile ar exista separate de ființe.

Iar dacă [ceea-ce-nu-este în mod absolut] desemnează *ceea-ce-nu-este la modul universal*, [el] va fi o negație universală a tuturor lucrurilor, încît este necesar ca ceea ce se naște să se nască din nimic.

Despre aceste lucruri s-au făcut distincțiile necesare mai pe larg și s-au rezolvat dificultățile în alte lucrări². Dar acum

de ceea-ce-nu-este parțial sau relativ), adică privațiunea unei proprietăți – de exemplu, non-alb –, și 2) ceea-ce-nu-este în mod absolut. Acesta, la rîndul său, poate fi: 2a) privațiunea ființei, care este prima categorie; 2b) privațiunea totală, care cuprinde totul și toate categoriile – echivalentă cu neantul. Apariția unei proprietăți pleacă de la 1), iar generarea ființei – de la 2a). În acest sens, se poate spune că există generare a ființei din non-ființă. Mai jos, Aristotel arată că, din alt punct de vedere, generarea are loc dintr-o altă specie de ceea-ce-nu-este: virtualitatea sau posibilitatea – instanțiată ca materie. Cf. Ph, I, 8, 191b: „Noi înșine susținem că nimic nu se naște în mod absolut din neființă, totuși susținem că [ceva] se naște din neființă, de exemplu, ca accident. Căci se naște ceva din privațiune, *care e neființă în sine*, care nu subzistă... Acesta e un [prim] mod de a vorbi. În alt mod, spunem că e posibil să susținem aceleași teze conform posibilității și actualizării”. Cf. M, XII, 2: „Toate se nasc din ceea-ce-este, adică din ceea-ce-este în virtualitate și din ceea-ce-nu-este în actualizare”. Și: „din ceea ce nu este în acest sens (în virtualitate) se nasc lucrurile” (M, XIV, 2, 1089a).

1. Ființa, *οὐσία* (numită tradițional „substanță”), este, la Aristotel, categoria principală, desemnînd de obicei ceea ce este lucrul în individualitatea sa – *τόδε τι*. La ea se raportează celelalte nouă categorii – calitatea, cantitatea, relația, locul, timpul, acțiunea, pasiunea, posesia, poziția. Vezi *Categorii*, 3, 2a. Or, aceste nouă categorii sînt secundare și o presupun pe prima, astfel încît, dacă prima nu există, nici ele nu pot exista.

2. Ph, I, 5-9.

să formulăm în rezumat [concluzia]: *într-un fel*, există generare din ceea-ce-nu-este în mod absolut; *într-alt fel*, [generarea se face] întotdeauna din ceea-ce-este. *Căci e necesar ca ceea-ce-este în posibilitate, dar care nu este în actualizare să preexiste* [existenței care se naște], *putînd fi desemnat în ambele moduri* [și ca ceea-ce-este, și ca ceea-ce-nu-este]¹.

Trebuie însă să revenim la această chestiune care, chiar după ce actualizarea și posibilitatea au fost distinse, conține o dificultate notabilă: în ce fel există generare absolută, fie provenind din ființa existentă în posibilitate², fie cumva altfel?

Dificultatea ar fi: oare există generare a ființei și a individului determinat, dar nu și a calității, cantității și locului?³ Și aceeași problemă și în legătură cu nimicirea.

Dacă, într-adevăr, se naște ceva [de acest fel], e clar că va exista o anume ființă în posibilitate, dar nu și în actualizare, din care [– din cea în posibilitate –] se va face generarea și în care, în mod necesar, se va transforma ființa [actualizată] cînd este nimicită. Dar oare această existență [în posibilitate] va putea poseda vreuna dintre celelalte [categorii] în actualizare? Vreau să spun următoarele: oare un individual determinat și un ceea-ce-este numai în posibilitate va putea fi cantitate, sau calitate, sau loc, dar în mod absolut el să nu fie nici un *individual determinat* (τόδε), nici un ceea-ce-este [efectiv]⁴?

1. Virtualitatea sau posibilitatea poate fi desemnată ca „ceea-ce-nu-este” în raport cu actualizarea, dar poate fi definită și ca „ceea-ce-este” în raport cu imposibilitatea. Prioritatea posibilității este cronologică în privința ființei perisabile individuale; sub raport logic și ontologic există o prioritate a actualizării asupra posibilității. Vezi M, IX, 8.
2. Adopt lecțiunea propusă de Rashed. Altă lecțiune: „din ceea-ce-este în posibilitate”.
3. Pentru aceste categorii secundare, transformarea e numită de Aristotel „alterare”.
4. Prioritatea ființei presupune, evident, că celelalte categorii nu pot exista actualizat decît asociate unei ființe actualizate. Altminteri,

a) Într-adevăr, dacă el nu este nimic [actualizat], ci posedă toate [categoriile] în posibilitate, atunci un atare ceea-ce-nu-este (τὸ οὐτὼ μὴ ὄν)¹ se întâmplă să fie o existență separată; și, pe deasupra, se întâmplă lucrul de care s-au temut cel mai mult cei dintii care s-au ocupat cu filosofia – să existe generare dintr-un nimic preexistent.

b) Pe de altă parte, dacă *faptul de a fi* nu va exista ca individual determinat și ca ființă, dar în schimb va exista actualizată vreuna dintre celelalte categorii, atunci proprietățile – așa cum am spus – vor fi separate de ființe².

Cu aceste lucruri trebuie ne ocupăm, pe cât este cu putință; de asemenea, să aflăm care este *rațiunea de a fi*³ pentru care

ar însemna să existe calități detașate de substrat – ceea ce trimite la Ideile platonice separate pe care Aristotel le respinge cu hotărîre.

1. O altă lecțiune, mai greu de acceptat: τὸ μὴ οὕτως ὄν, adică „ceea-ce-este nu în acest fel”. Înțeleg că nu există decît posibilitate (materie) separată de formă – ceea ce Aristotel nu admite, căci ar presupune o indistinție originară: „Or, dacă lucrurile stau precum spun teologii, care fac lumea să se nască din Noapte, sau precum filosofii naturii, care spun că «toate erau laolaltă», apare aceeași imposibilitate: într-adevăr, cum oare se va mișca ceva, dacă nu va exista o cauză a mișcării în actualizare? Căci materia nu se mișcă singură pe sine” (M, XII, 6, 1072b).
2. Aporia este următoarea: dacă toate categoriile sînt în virtualitate, cum poate apărea ceva existent în actualizare? Altfel zis, dacă nu există decît materie, cum poate apărea din ea lumea? (Vezi nota precedentă.) Pe de altă parte, dacă nu există ființe actualizate, dar există proprietățile lor (Ideile platonice), înseamnă că aceste proprietăți sînt separate, lipsite de un suport individualizat de care să se atașeze. Aporia se rezolvă presupunînd prioritatea ontologică a actualizării asupra posibilității – vezi M, IX, 8. Vezi și GC, cartea I, capitolul 2.
3. La fel ca și în traducerea noastră a *Metafizicii* (Humanitas, București, 2001, 2007), redăm aristotelicul αἰτία prin „rațiune de a fi” și nu prin „cauză”, deoarece – cum se știe – Stagiritul

există mereu generare – atît generare absolută, cît și generare parțială.

(318a) Or, dacă există, pe de o parte, o *rațiune de a fi*, de la care afirmăm că provine începutul mișcării, și, pe de alta, dacă există încă o [rațiune de a fi] – materia – (Οὐσης δ' αἰτίας μιᾶς μὲν..., μιᾶς δὲ τῆς ὅλης), trebuie să explicăm o asemenea *rațiune de a fi* [materia]¹. Căci despre cea dintîi rațiune de

are în vedere patru tipuri de αἰτίαι: forma, materia, autorul mișcării și scopul.

1. Pasaj de interpretare dificilă. Ch. Mugler traduce: *Comme il y a une cause unique... et comme il y a aussi une seule matière*. Ar rezulta că Aristotel crede în existența unei singure materii, probabil în sensul de „materie ultimă”. (Vezi și *supra*, p. 76, nota 4) Or, această teză, deși admisă de comentatorii neoplatonicieni, mi se pare discutabilă, fie și pentru că ea ar presupune existența unei materii unice atît pentru ființele perisabile, sublungare, cît și pentru ființele incoruptibile, supralungare. Dar așa ceva este imposibil, căci s-ar admite o transformare reciprocă a perisabilului în imperisabil și invers. Or, cum se știe, în DC, I, 2-4 Aristotel stabilește drept materie a astrelor „al cincilea corp” (eterul), a cărui mișcare este în mod natural circulară. Pentru Aristotel, materia (ca și forma) e mai degrabă o *funcție*, instanțiată diferit, decît o entitate fizică și de aceea ea aparține relativelor: „În plus materia aparține relativelor, deoarece pentru fiecare specie există o altă materie” (Ph, II, 2, 197b, 9). Cf. și M, XII, 4, 1070b. Cît despre materia celor patru „corpuri simple” (apa, aerul, pămîntul, focul), se va arăta mai tîrziu că ea este „corpul tactil posibil”, respectiv ceva complet diferit conceptual de *chora* lui Platon din *Timaios* sau de *apeiron*-ul lui Anaximandros. Revenind la pasaj, eu consider că ὅλης este în apozitie în genitiv cu un αἰτίας neexprimat în al doilea membru al participialei absolute (ceea ce corespunde foarte bine cu utilizarea repetată a numeralului μιᾶς și dă o construcție simetrică). Aristotel *nu spune că există o singură materie*, ci că, alături de cauza eficientă, există și o altă cauză *la modul general* – ceea ce se instanțiază ca materie (ca posibilitate bilaterală, vezi *supra*, p. 90, nota 2). Traducerile lui Joachim și Forster se apropie de a mea: „Cause”

a fi s-a vorbit mai înainte în tratatele despre mișcare, și anume: există *ceva imobil* de-a lungul întregului timp, există însă și *ceva care se mișcă perpetuu*¹. Dintre acestea două, studiul *principiului imobil* cade în sarcina *filosofiei celeilalte și prime*². Iar despre acela care le mișcă pe celelalte toate, deoarece el se mișcă în mod continuu, trebuie arătat mai târziu de ce un astfel de [principiu] este *rațiune de a fi* a lucrurilor zise particulare³.

Acum însă să vorbim despre acea *rațiune de a fi*, luată ca fiind în *specia materiei*, din pricina căreia nimicirea și generarea nu lipsesc niciodată din natură⁴. În același timp, poate

in this connexion has two senses. It means (i) the source from which, as we say, the process „originates”, and (ii) the matter (Joachim). M. Rashed înțelege în același sens, vizînd unicitatea rațiunii de a fi materiale, și nu unicitatea materiei.

1. Ph, 259b; DC, 291b. Mișcătorul imobil este Dumnezeu sau „gîndirea care se gîndește pe sine”, a cărei esență este actualizarea perpetuă. Mișcătorul imobil pune în mișcare, ca scop sau rațiune finală, primul Cer (sfera stelelor fixe), „precum obiectul iubirii, în vreme ce celelalte lucruri pun în mișcare mișcîndu-se la rîndul lor” (M, XII, 7, 1072a). Cerul fixelor se mișcă continuu cu o mișcare circulară și uniformă.
2. Această filosofie, numită de Aristotel „filosofia primă” sau „teologie”, este ceea ce mai târziu, poate dintr-o neînțelegere legată de locul pe care îl ocupa în ediția operelor lui Aristotel a lui Andronicos din Rhodos (după tratatele de fizică), a fost numit „metafizică”. Vezi M, VI, 1, 1026a, și A. Cornea, „Interpretare la *Metafizica*”, din Aristotel, *Metafizica*, Humanitas, București, 2001, 2007. În mod restrîns, referința privește cartea a XII-a a *Metafizicii*, care se ocupă cu ființele imobile și fără materie.
3. Vezi GC, II, 10, cu referire la mișcarea de revoluție a Cerului, care antrenează toate celelalte mișcări planetare. O altă traducere, posibilă din punct de vedere gramatical, mai puțin plauzibilă ca sens: „ce astfel de rațiune există printre cele zise particulare”.
4. Materia este instanțierea posibilului bilateral: orice lucru posibil (din interiorul sferei lunii) poate sau nu exista efectiv și, ca

că și acea dificultate, încă și acum nedeslușită, s-ar clarifica, anume în ce fel trebuie vorbit despre nimicirea și generarea absolute.

Există însă o dificultate considerabilă și atunci când vrem să explicăm cauza lanțului [nesfârșit] al generării, dacă e adevărat că ceea ce piere se duce în ceea-ce-nu-este și că *ceea-ce-nu-este e neant*¹. Într-adevăr, ceea-ce-nu-este nu e nici ceva determinat [ființă], nici calitate, nici cantitate, nici loc. Or, dacă mereu una dintre existențe piere, din ce pricină nu s-a consumat de mult și nu e caduc Universul, dacă fiecare lucru apărut se naște dintr-un [rezervor] mărginit?² Acesta [rezervorul respectiv] e fără lipsă nu din pricină că ar fi infinit, deoarece faptul e imposibil. Într-adevăr, în actualizare,

atare, poate fi generat sau poate pieri. Vezi *supra*, p. 90, nota 2, p. 94, nota 3. Dacă ar lipsi posibilul, am avea fie numai existență actualizată eternă, fie numai inexistență actualizată eternă, fie ambele, dar în nici un caz nu ar putea exista generare și nimicire. Să se observe și expresia lui Aristotel: „acea rațiune de a fi, luată ca fiind în specia materiei”. Materia este o cauză, sau un principiu immanent, sau un element care se instanțiază în mod analogic în toate genurile, nu o existență de sine stătătoare. Vezi M, XII, 4-5.

1. Este vorba aici, desigur, despre neființa-neant – vezi *supra*, p. 96, nota 4. De fapt, nimicirea nu conduce la neant, cum va arăta Aristotel, ci la o neființă ca posibilitate nerealizată sau la o ființă virtuală/posibilă, care se poate din nou actualiza sub acțiunea unei ființe în actualizare.
2. Ipoteza lui Aristotel, ca și a lui Platon, a lui Empedocle și a pitagoricienilor. În schimb, Leucip și Democrit susțin existența unui Univers infinit în care mișcarea e ineputizabilă. Or, spune Aristotel, dacă Universul e finit, cum de nu s-a epuizat el sub raportul energiei active deja în infinitul timpului, de vreme ce el nu are un început în timp? Iar dacă are un asemenea început, cum de nu se va epuiza cândva în viitor? Modernii, cu principiul al doilea al termodinamicii și „moartea termică”, și-au pus, în fond, aceeași problemă. Unii dintre presocratici se pare că se temeau de un „sfârșit al lumii” – vezi M, IX, 8, 1050b.

nu există nimic infinit, iar în posibilitate există numai [infinit] de diviziune¹, încît ar fi trebuit ca această [posibilitate de diviziune] să fie singura de care nu se duce lipsă, deoarece s-ar naște perpetuu ceva mai mic [decît ceea ce exista mai înainte]. Or, nu vedem întîmplîndu-se așa ceva².

1. O distanță finită poate fi divizată într-un număr infinit de părți numai ca posibilitate, și este vorba despre o posibilitate care nu se actualizează niciodată. În *Fizica*, Stagiritul spune că, spre deosebire de statuia care se află în posibilitate în bronz, dar care se poate actualiza la un moment dat, devenind statuie reală, dacă intervine sculptorul, *infinitul este întotdeauna într-un posibil neactualizat*: „infinitul este precum ziua sau lupta, deoarece devine mereu altul” (Ph, III, 6, 206a). Iar în M, XI, 10, Aristotel spune limpede că „infinitul nu poate exista în actualizare” și că „nu există infinit actualizat în lucrurile sensibile”. Vezi p. 90, nota 2.
2. Dacă lumea e finită, înseamnă că actualizarea (ceea ce există efectiv) e finită. În acest caz, singurul infinit e cel de diviziune, în sensul că un corp poate fi divizat la nesfîrșit în părți tot mai mici. Să presupunem atunci, spune Aristotel, că lumea finită și-ar salva existența eternă producînd vietăți tot mai mici. Acest proces ar putea continua la infinit. Aristotel spune însă că observația nu confirmă această ipoteză. Ch. Mugler susține (p. 83) că obiecția lui Aristotel împotriva „eternei diminuări” e invalidă, căci, dacă toate lucrurile s-ar micșora proporțional, nu am avea cum să ne dăm seama. Dar, de fapt, obiecția lui Mugler e neîntemeiată: într-adevăr, generațiile se succedă, pentru ființe diferite, la intervale foarte diferite: unele mici vietăți trăiesc cîteva zile sau săptămîni, alte vietăți – ani, altele – decenii, altele (precum unii arbori) – secole. Dacă am presupune o diminuare proporțională cu numărul generațiilor scurse pentru fiecare specie (toate speciile scad cu aceeași rată la fiecare generație), e clar că în decursul timpului unele viețuitoare ar scădea în dimensiune mult mai repede decît altele, deoarece în aceeași perioadă de timp primele au parte de mai multe generații decît celelalte. De exemplu, ar fi trebuit ca în trecut puricii și

Dar oare este necesar ca transformarea să nu se oprească din cauză că pieirea unui lucru este generarea altuia și generarea unuia este pieirea altuia?¹

În legătură cu generarea și nimicirea în mod similar a fiecărui lucru se poate deci considera că aceasta [reciprocitatea nimicirii și a generării] reprezintă o explicație suficientă [pentru permanența transformării].

Dar trebuie din nou cercetat din ce cauză spunem uneori că unele lucruri sînt generate și nimicite în mod absolut, altele – nu în mod absolut, dacă este același [proces] generarea a ceva anume și nimicirea a ceva anume și invers. Această chestiune cere o argumentare.

Într-adevăr, spunem că [ceva] piere acum în mod absolut, nu numai că piere *ceva anume*. Iată generarea absolută, iată pieirea absolută. *Însă cutare lucru determinat ajunge să fie*

fluturii să fi fost mult mai mari în raport cu noi decît sînt în zilele noastre, iar broaștele-țestoase sau stejarii – mai mici. Iar dacă ele ar scădea toate proporțional cu lungimea vieții (o specie longevivă scade mult, una efemeră scade puțin pe generație), tot ar trebui ca un bătrîn de nouăzeci de ani să-și aducă aminte că în copilăria sa fluturii și șoarecii erau ceva mai mari, dar nu și elefanții sau broaștele-țestoase. Dar există un argument încă și mai evident: într-adevăr, de ce ar scădea proporțional și mărimile geografice, de exemplu, distanțele dintre localități sau înălțimea munților? Or, pentru oameni tot mai mici de la o generație la alta, distanța de la, să zicem, Atena la Megara, măsurată în pași sau picioare, ar trebui să pară că a crescut – ceea ce, în mod evident, nu se întîmpla nici în trecut și nu se întîmplă nici azi. Iar dacă s-ar susține că globul pămîntesc în ansamblul său se strînge, ar trebui explicat de ce se întîmplă acest lucru bizar, atunci cînd acest glob se conservă individual, și nu printr-o succesiune de generații precum animalele și plantele.

1. Aceasta este, într-adevăr, teza lui Aristotel pe care filosoful o va dezbate în continuare, ca și în cartea a II-a, cînd va vorbi despre generarea reciprocă a elementelor.

ceva anume, dar nu ajunge să fie la modul absolut (Τὸδὲ δὲ γίνεται μὲν τι, γίνεται δ'ἀπλῶς οὐ)¹. Căci spunem că cel care învață ajunge să fie știutor, dar nu spunem că [respectivul] ajunge să fie la modul absolut. Este vorba despre distincția (318b) făcută de multe ori, care spune că unii [termeni] semnifică un *ceva determinat* [ființa], alții – nu². De aceea se petrece ceea ce noi cercetăm³.

Însă nu e totuna înspre ce anume are loc transformarea subiectului care se transformă: de exemplu, probabil că drumul spre foc reprezintă o generare absolută, dar el este [totodată]

1. Limba greacă folosește același verb, γίνεσθαι, acolo unde noi spunem „a se naște”, „a fi generat”, „a ajunge să fie” și „a deveni” (ceva). Aristotel explică sensurile respectivului verb.
2. De exemplu, M, IV, 2, 1003b; VI, 2, 1026b etc.
3. Așa cum se poate citi cel mai bine în capitolele 6-7 din cartea I a *Fizicii*, orice transformare este gândită de Aristotel ca presupunând trei principii sau „elemente”, indistincte fizic, dar distincte rațional: un *substrat* (ὑποκείμενον) care se conservă în timpul transformării, o formă propriu-zisă (ἔδος) și o formă negativă, privațiunea (στέρησις). Ultimele două sînt opuse – uneori contrarii, în cazul transformărilor care nu implică ființa, alteori contradictorii, în cazul celor care implică generarea și nimicirea ființei. E important de notat că generarea și nimicirea presupun un substrat: „întotdeauna există un substrat din care se generează generatul, de exemplu plantele și animalele din sămînță” (Ph, I, 7, 190b, 3-4). Adesea însă ne exprimăm prescurtat utilizînd numai doi termeni din cei trei: fie spunem că o casă s-a clădit din cărămizi, invocînd numai substratul (cărămizile) și forma (casa), fie spunem că o anume dezordine a devenit ordine, invocînd numai privațiunea și forma, ca atunci cînd spunem că „incultul a devenit cult”. În fapt, pretutindeni trebuie să înțelegem că un număr de cărămizi în dezordine au devenit cărămiziordonate în chip de casă, sau că un om incult a devenit om cult (Ph, I, 7, 190a, 22-32). Se poate folosi și terminologia posibilitate/actualizare: o casă posibilă a devenit o casă reală, un om capabil să fie cult, dar incult, a devenit cult. Vezi *supra*, p. 90, nota 2.

o nimicire [parțială] a ceva anume, de pildă, a pământului; pe de altă parte, generarea pământului¹ este o *anume* generare [parțială], nefiind însă o generare absolută, dar e o nimicire absolută – aceea a focului². În acest sens, Parmenide vorbește despre două [principii], *spunînd că ceea-ce-este și ceea-ce-nu-este sînt focul, respectiv pământul*³. Nu are însă nici o

-
1. Mugler traduce eronat pe ἡ δὲ γῆ γένεσις prin *la génération d'un objet de terre*. Vezi notele următoare.
 2. Să admitem, spune Aristotel, că focul se generează din pământ și că el este, în raport cu pământul, ceea-ce-este. Atunci pământul este, în raport cu focul, ceea-ce-nu-este (desigur, o neființă relativă). Se poate atunci spune că focul se naște din pământ la fel cum casa se face din cărămizi : generarea este absolută, însă nimicirea este relativă și parțială. Căci, luate ca materie, pământul și cărămizile nu dispar, dar luate ca privațiune, ele dispar. Invers, cînd focul pierе devenind pământ sau casa este distrusă devenind cărămizi, nimicirea este absolută, deoarece focul este ființă și formă, dar generarea nu : ca materie sau substrat, nici pământul, nici cărămizile nu sînt generate, dar este generată o formă negativă – privațiunea. Într-adevăr, „forma și natura se spun în două sensuri, deoarece și privațiunea este cumva formă” (Ph, II, 1, 193, 18). Faptul că pământul trebuie considerat, într-un anume sens, materia focului arată de ce nu credem că Aristotel admite o materie unică pentru toate cele patru elemente. Vezi *supra*, p. 100, nota 1, p. 101, nota 4. Se observă deci că generarea și nimicirea lucrurilor care se transformă reciproc – cum sînt elementele tradiționale – *nu sînt simetrice* : unei generări absolute nu-i corespunde simultan și o nimicire absolută și invers, motivul fiind, așa cum se vede, *raportul diferit al elementelor cu ființa*.
 3. În partea a doua a poemului său, Parmenide vorbește despre natură în temeiul senzației, lipsită de constanță și adevăr, după ce în prima parte a vorbit despre Unu în conformitate cu rațiunea ; el distinge acum între două principii : focul, indentificat cu ceea-ce-este, și pământul, identificat cu ceea-ce-nu-este. Vezi M, I, 5, 987a. Aristotel respinge această fizică prea elementară (și în care nici Parmenide nu părea să creadă, considerînd-o adecvată opiniei și nu adevărului – vezi DK, 8, b, 50), dar

importantă dacă pe acestea le postulăm sau pe altele similare. Căci ceea ce investigăm este modalitatea [transformării] și nu suportul [ei].

Așadar drumul înspre ceea-ce-nu-este în mod absolut reprezintă nimicirea absolută, în timp ce drumul înspre ceea-ce-este în mod absolut este generarea absolută. Dintre [corpurile] prin care [cele două transformări] se disting – fie că vorbim despre foc și pământ, fie că vorbim despre altele – *unul e ceea-ce-este, iar celălalt – ceea-ce-nu-este*.

Într-un fel, așadar – în acest mod –, vom distinge generarea și nimicirea absolute de cele non-absolute; în alt fel însă [le vom distinge] luînd în considerare materia, anume în ce fel ar fi calificată [în cazul respectiv]: căci e *în mai mare măsură ființă* materia ale cărei diferențe semnifică *un individual determinat*; dar constituie *ceea-ce-nu-este* [materia ale cărei diferențe semnifică mai mult] *privațiunea*. Astfel, *caldul este o afirmație, o formă* (κατηγορία τις καὶ εἶδος)¹, *în vreme ce frigul este privațiune*; or, pământul și focul se deosebesc și prin astfel de diferențe [– prin formă, respectiv privațiune]².

conservă ideea că focul, mai dinamic, activ, energetic, este mai curînd ființă decît este pământul – pasiv, inactiv și care, sub forma lemnului, pare a fi materia focului. (Nu e fără sens să remarcăm că „materie” se spune la Aristotel și apoi, în toată filosofia greacă, ὕλη, adică în sens propriu „lemn”.)

1. Joachim: *positive predication i.e. a form*; Forster: *positive predication and a form*; Mugler: *une catégorie et un genre*; Rashed: *prédication à titre de forme*. Aici κατηγορία nu înseamnă, ca în alte părți, gen suprem al predicăției, „categorie”, ci, în mod general, „afirmație”, „declarație pozitivă”, opusă negației și privațiunii. Cf. *Analitica post.* 52a, 16.
2. Acum Aristotel invocă toate cele trei principii imanente: substratul, forma și privațiunea. Caldul (dinamic, activ) este formă în sens propriu (motiv pentru care e numit „afirmație”), în timp ce recele este privațiune. De aceea, focul, care e cald, e mai mult ființă decît pământul, care e rece. Materia este, cum se va arăta,

Însă mulțimii îi pare că [generarea și nimicirea] se diferențiază mai curînd prin aspectul perceptibil sau non-perceptibil. Cînd ceva s-ar transforma într-o materie perceptibilă, ei spun că există generare; cînd se transformă într-o [materie] imperceptibilă, că este nimicire. Ei disting deci pe ceea-ce-este și pe ceea-ce-nu-este prin faptul de a fi perceput, respectiv de a nu fi perceput, după cum cognoscibilul este ceea-ce-este, iar incognoscibilul – ceea-ce-nu-este. Căci [la ei] *percepția are virtutea cunoașterii*¹. Așa după cum despre ei înșiși consideră că trăiesc și există deoarece percep și au putere, tot astfel [cred] și despre lucruri.

Într-un anume fel, ei urmăresc adevărul, dar ceea ce spun nu este adevărat. Căci se întîmplă ca generarea și nimicirea absolute să fie diferite, dacă le examinăm conform cu opinia, respectiv conform cu adevărul: într-adevăr, suflul și aerul sînt mai puțin existente în conformitate cu percepția senzorială (de aceea ei spun că lucrurile care pier în mod absolut pier printr-o transformare în aer și suflu, dar că, atunci cînd există generare, lucrurile devin ceva ce poate fi apucat și

„corpul fizic în posibilitate” care se păstrează în timpul trecerii de la pămînt la foc – vezi *supra*, p. 102, nota 1 și cartea a II-a, 1, 329b. Ideea că recele e negativ și caldul e pozitiv a fost, probabil, influențată de tabela contrariilor alcătuită de pitagoricieni. Aici coloana din dreapta, ἡ ἑτέρα συστοιχία, e pozitivă: limitat, impar, unu, masculin, lumină, dreapta etc., iar coloana din stînga e negativă: nelimitat, par, multiplu, feminin, întuneric, stînga etc. M, I, 5, 986a; IV, 2, 1004b. De asemenea, M, XII, 7, 1071b etc. În *Etica Nicomahică*, 1096b, 6, Aristotel precizează: „Pitagoricienii, în mod convingător, l-au plasat pe «unu» în coloana lucrurilor bune, fiind urmași și de Speusippos”.

1. E teza pe care Platon, în *Theaitetos*, 151e, o atribuie lui Protagoras, și nu neapărat mulțimii: cunoașterea este percepție sau senzație (αἴσθησις). Cf. M, IV, 5, 1010a, unde Aristotel îi critică pe filosofi presocratici deoarece ar fi luat în considerare numai obiectele sensibile.

pămînt). Însă conform cu adevărul, mai curînd aerul și suflul sînt *ceva determinat* (ființă) și formă decît pămîntul¹.

S-a spus deci cauza pentru care generarea absolută este o nimicire a ceva, și pentru care nimicirea absolută este o generare a ceva. Cauza este că materia [transformării] e diferită:

- fie pentru că materia este, sau nu, ființă (319a);
- fie pentru că o materie este mai mult, iar o alta mai puțin [ființă]²;
- fie pentru că materia din care provine transformarea și în care se face transformarea este mai mult, respectiv, mai puțin perceptibilă.

[S-a arătat însă și cauza pentru care] spunem despre unele lucruri că ajung să fie la modul absolut, iar despre altele că ajung să fie numai *ceva* anume, și nu printr-o generare reciprocă despre a cărei modalitate am vorbit acum. Deocamdată, am făcut această distincție, arătînd de ce nu am atribuit aici în mod egal generarea și nimicirea lucrurilor care se transformă unele din altele, atunci cînd orice generare este nimicire a ceva și orice nimicire este generare a ceva diferit³. Dar ceea ce s-a spus ulterior nu se referă la această problemă, ci la aceasta: de ce despre omul care învață *nu se spune că ajunge să fie la modul absolut, ci că ajunge să fie un știutor*, dar despre [planta] care răsare spunem că ajunge să fie [la modul absolut]?

-
1. Probabil pentru că aerul este umed și cald (vezi GC, II, 3). Or, caldul a fost declarat ca fiind formă, adică mai aproape de ființă, în timp ce pămîntul, fiind rece, este mai aproape de privațiune și neființă. „Conform cu adevărul”, adică conform cu rațiunea.
 2. Se rezumă discuția anterioară: a) pămîntul e neființă, focul e ființă; b) pămîntul, fiind rece, e mai aproape de neființă decît focul, care e cald și mai aproape de ființă; c) opinia populară: orice este impalpabil este aproape de neființă.
 3. Vezi *supra*, p. 98, nota 1.

Or, aceste distincții țin de categorii: unele [existente] semnifică un *ceva determinat* (τόδε τι)¹, altele – calitatea, altele – cantitatea. Despre cele care nu semnifică ființa spunem că nu [ajung să fie] în mod absolut, ci că ajung să fie *ceva*². Totuși, în mod similar în toate [categoriile], vorbim despre generare în raport cu *contrariile din coloana [pozitivă] a tabeli* (ἐν τῇ ἐτέρᾳ συστοιχίᾳ)³, de exemplu, în categoria ființei, [vorbim astfel] dacă [se generează] foc, și nu pământ, iar în categoria calității, dacă [cineva] devine știutor, și nu neștiutor.

S-a vorbit, așadar, despre faptul că unele sînt generate în mod absolut, altele nu, atît la modul general, cît și în ființele

1. Aristotel numește adesea categoria principală, „ființa” (οὐσία, τόδε τι, literal „acest ceva”, înțelegînd prin aceasta nu numai un individ concret, sensibil, ci, la modul general, *ceva determinat*, care arată *ce* este subiectul: om, plantă, dar și *acest om*, *această plantă*.
2. E distincția, esențială la Aristotel, după categorii sau între semnificațiile lui „a fi” – dintre care aici, cum obișnuiește adesea filosoful, sînt enumerate numai ființa, calitatea și cantitatea. Vezi și M, V, 7, 1017a. Cînd se naște un om, avem generare absolută. Cînd omul ajunge să fie cult, avem o alterare în categoria calității. Dintre categorii, ființa are prioritate, ea fiind referința celorlalte categorii. M, IV, 2, 1003b: „ceea-ce-este trebuie conceput în multe sensuri, însă întregul sensurilor se raportează la un singur principiu (ființa)”. În rezumat, pentru Aristotel, orice transformare este fie a) generare/nimicire cînd este implicată ființa, fie b) alterare în sens larg cînd este implicată o altă categorie. La rîndul ei, generarea/nimicirea este fie a1) absolută, cînd se generează/piere o ființă în deplinul sens al cuvîntului; fie a2) „o anume generare/nimicire”, atunci cînd se generează *ceva* care nu este ființă deplină, jucînd, în context, cumva rolul de privațiune. În alt sens, se poate vorbi și despre generarea/nimicirea unor proprietăți, dar nu în sensul principal al cuvintelor.
3. Vezi *supra*, p. 107, nota 2.

însele. S-a spus și de ce rațiunea de a fi fără discontinuitate a generării este substratul, luat ca materie, anume *fiindcă acesta se poate transforma în direcții contrare*. Iar generarea unui lucru este întotdeauna, în cazul ființelor, nimicirea altuia, iar nimicirea unuia este generarea altuia.

Și nu trebuie să fie problematic faptul de a ști de ce există mereu generare, atunci când [lucrurile] pier. Căci după cum se vorbește despre pieirea absolută, atunci când un lucru s-ar duce spre o stare imperceptibilă și spre ceea-ce-nu-este, la fel se spune că ceva se generează din ceea-ce-nu-este, când el este generat dintr-o stare imperceptibilă. Astfel, fie că există un subiect sau nu, ceva se generează din ceea-ce-nu-este. Încît, în mod similar, el este generat din ceea-ce-nu-este și piere în ceea-ce-nu-este. E verosimil deci că nu există epuizare [în procesul generării și pieirii]: într-adevăr, *generarea este pieirea a ceea-ce-nu-este, în vreme ce pieirea este generarea a ceea-ce-nu-este*¹.

Or, despre acest ceea-ce-nu-este în mod absolut am putea sta la îndoială dacă el este unul dintre contrarii – de exemplu, pămîntul și greul sînt ceea-ce-nu-este, în timp ce focul și ușorul sînt ceea-ce-este – sau nu e așa, ci este și pămîntul ceea-ce-este, iar ceea-ce-nu-este e materia pămîntului, și la fel aceea a focului. Dar oare nu există o altă materie pentru fiecare din două [foc și pămînt]², sau altminteri ele nu ar

-
1. La prima vedere, pare un joc de cuvinte pentru a explica de ce există întotdeauna *ceva*, din moment ce pieirea a ceea-ce-este înseamnă întotdeauna generarea a ceea-ce-nu-este. Dar probabil că aici Aristotel se gîndește la neființa ca posibilitate nerealizată (ceea-ce-este ca virtualitate): „Din ceea-ce-nu-este luat în acest din urmă sens se nasc lucrurile: din ceea ce nu este om, dar este om în virtualitate se naște omul; din ceea ce nu este alb, dar este alb în virtualitate se naște albul...”, M, XIV, 2, 1089a.
 2. Sensul este „o altă materie comună a celor două, alta decît materia proprie”.

putea proveni (**319b**) nici unele din altele, nici din contrarii? Căci există contrarii la acestea – la foc, la pământ, la apă, la aer¹.

Răspund că, *într-un sens*, [materia] este aceeași, *într-alt sens însă este diferită*: e același lucru ceea ce, existînd la un anume moment, stă drept substrat; dar natura [substratului] (τὸ δέκναι) nu este aceeași. Dar despre aceste chestiuni am vorbit îndeajuns².

-
1. Focul este cald și uscat, aerul este cald și umed, apa este rece și umedă, pământul este rece și uscat. Vezi GC, II, 3.
 2. În mod analogic, materia este identică. În mod concret, ea este diferită în fiecare caz, deoarece materia este funcția posibilității bilaterale instanțiate. Vezi M, XII, 4, 1070b; Ph, II, 2, 194b, 9: „materia aparține relativelor (τὼν πρὸς τι). Astfel, pentru fiecare formă există o altă materie”.

Avem deci următoarele ipoteze: 1) generarea absolută a focului din pământ înseamnă trecerea de la neființa-pământ la ființa-foc. Despre această ipoteză s-a mai vorbit mai sus. 2) Fiecare dintre cele două elemente (foc și pământ) are propria sa materie care joacă rolul de neființă (ceea-ce-nu-este). 3) Ambele elemente au o altă materie comună. Teza (1) este acceptabilă într-un sens mai elementar. Teza (2) trebuie înlăturată, căci în absența unei materii comune nu se poate explica transformarea dintr-un element într-altul, deoarece nu există ceva care să persiste (ὑπομένει) în timpul transformării. Vezi Ph, I, 7, 190a. Teza (3) presupune o materie unică comună, ceea ce nu este, din nou, acceptabil, dacă este vorba despre o materie preexistentă și separată. Aristotel optează pentru teza (4), o ipoteză „de compromis”, care permite să se considere ceva persistent în transformare, fără totuși a se introduce o „primă materie” a elementelor, asemănătoare cu χύρα lui Platon, pe care el îl critică tocmai pentru acest lucru în Ph, I, 9, 192a: „Pînă în acest punct au avansat ei [platonicienii], anume că trebuie să existe o natură-substrat, dar ei o consideră una singură”. Ideea lui Aristotel, expusă în GC, II, 1, este că substratul contrariilor de tip cald-rece, uscat-umed este însuși *corpul senzorial în posibilitate*. Altfel

4

Să spunem însă în ce constă deosebirea dintre *generare* și *alterare*. Căci afirmăm că aceste transformări sînt diferite unele de altele¹.

De vreme ce există, pe de o parte, *ceva care este substratul* și, pe de alta, altceva – *proprietatea* (πάθος) *care se predică în mod natural despre un substrat*; și de vreme ce există transformare a fiecăruia dintre acestea două, *alterare* avem atunci cînd, subzistînd substratul, *care e perceptibil*, el s-ar transforma în raport cu proprietățile sale, ce sînt fie contrarii, fie intermediare între [contrarii]: de exemplu, corpul devine sănătos și iarăși devine bolnav, rămînînd însă același [corp]. Sau bila de bronz, cînd capătă muchii, rămîne același [bronz].

Dar atunci cînd [ceva] se transformă *în întregul său*, fără să persiste *același lucru perceptibil* în calitate de substrat, de exemplu, cînd din întreaga spermă rezultă sînge, sau din [întreaga] apă – aer, sau din întreg aerul – apă, un astfel de proces este *generare*, respectiv *nimicire* a celuilalt². Și mai

spus, materia focului, apei etc. nu este „un lucru”, cumva separabil și autonom, cam în felul în care este ceara pentru figuri, și cu atît mai puțin un „unic lucru”, ci o funcție: *posibilitatea existenței unui corp perceptibil prin simțuri*. Vezi *supra*, p. 100, nota 1.

1. Cf. Ph, 224a, 21 – 226b, 17.
2. Există de fapt întotdeauna un substrat; numai că avem alterare cînd acesta este perceptibil și sensibil: un anumit corp fizic, precum omul sau bronzul. Cînd acesta nu este perceptibil, avem *generare* și *nimicire*. (Firește, distincția poate rămîne destul de arbitrară.) Pentru aceasta este necesar ca întreg corpul perceptibil să dispară, respectiv să fie generat (să se actualizeze sau să devină numai posibil). Cf. Ph, I, 7, 190b: „Întotdeauna există ceva care subzistă, din care provine ceea ce se naște, precum plantele și animalele din sămînță (respectiv spermă)”. Pentru Aristotel, sperma masculului conținea germenul vital

ales [avem generare] atunci cînd are loc o transformare din imperceptibil în ceea ce e perceptibil fie prin atingere, fie prin oricare simțuri, de exemplu, cînd se generează apă sau cînd apa pierе în aer. Căci aerul este aproape imperceptibil.

Dar în aceste cazuri, dacă subzistă o proprietate identică a unei contrarietăți în cazul lucrului generat și al celui nimicit, de exemplu, dacă din aer se generează apă, în caz că ambele sînt transparente sau reci, nu trebuie totuși ca unul dintre cele două [corpuri] să fie proprietatea aceluia în care el se transformă. În caz contrar, vom avea alterare¹: de exemplu, *omul cultivat pierе și se generează omul incult, dar omul subzistă ca fiind identic*. Dacă cultura și incultura nu ar fi proprietăți ale omului luat în sine, am avea de-a face cu generarea „omului incult” și cu nimicirea „omului cult”². De

complet, precum sămînța plantelor, iar femela nu avea decît un rol protector și hrănitor, precum pămîntul în care se depune sămînța.

1. Cred că Aristotel vrea să spună ceva de acest fel : pentru a avea generare autentică și nu alterare, nu trebuie să tratăm apa drept un fel de aer condensat sau aerul drept o apă rarefiată, pe considerentul că ambele ar avea proprietăți comune, așa cum credeau unii presocratici, de pildă Thales, Anaximenes sau Diogenes din Apollonia. De fapt, după Aristotel, aerul este cald și umed, iar apa – rece și umedă. Mugler traduce greșit : *il faut se garder de voir dans l'une de ces deux propriétés une affection de l'élément qui est le résultat de cette transformation* (p. 17). De asemenea, greșit la Joachim : *when water comes-to-be out of air, both are transparent or cold – the second thing, into which the first changes, must not be a property of this persistent identical something*. Corect – Forster : *that into which it changes is not necessarily another property of this thing* (p. 203).
2. A vorbi despre generarea „omului cult” este greșit, deoarece nu există o esență a „omului cult”, ci „cult” este un accident, o proprietate accidentală a „omului”, care, luat ca subiect al „culturii”, poate fi sau cult, sau incult.

aceea, „omului” îi revin cultura și incultura drept proprietăți, însă „omului cult” sau „omului incult” îi revin generarea și nimicirea. În realitate însă, [cultura și incultura] sînt proprietăți ale unui [substrat] subzistent și de aceea astfel de transformări constituie o alterare.

Prin urmare, atunci cînd transformarea în interiorul unei contrarietăți se face sub raportul *cantității*, avem creștere și împruținare; cînd se face sub raportul *locului*, avem deplasare, iar cînd se face în ceea ce privește o *proprietate* și sub raportul *calității*, avem alterare¹. Dar cînd nu subzistă nici un lucru (320a) a cărui *proprietate ori, în general, al cărui accident* să fie celălalt [termen]², avem, pe de o parte, generare, pe de alta – nimicire.

Or, *cel mai mult și în sensul principal* (καθ' ὅσον), *materia* este substratul capabil să primească generarea și nimicirea; dar, într-un anumit sens, [este materie] și substratul pentru celelalte transformări, deoarece toate substraturile pot primi anumite contrarietăți³.

1. Aceste trei transformări constituie ceea ce Aristotel numește „mișcare” în sensul propriu. Vezi *supra*, p. 76, nota 3. Lor li se adaugă o mișcare improprie – generarea/nimicirea. Cum se vede, mișcarea are loc între contrarii și numai în cadrul categoriei calității, cantității și locului. Vezi M, XI, 12, 1068a. De aceea, generarea și nimicirea nu sînt mișcări propriu-zise, fiindcă „nu există nimic contrariu ființei”. (În schimb, cum s-a văzut, există un contradictoriu sau un opus ființei – ceea-ce-nu-este, sau neființa absolută. M, XI, 11, 1068a.)
2. Nu există vreo materie (substrat) care are drept proprietate celălalt termen al contrarietății. Este vorba despre accidente sau proprietăți neesențiale pentru subiect, și nu despre diferențele care intră în definiția esenței. Nu înseamnă deci că nu subzistă nimic în sens absolut, așa cum se vede imediat din paragraful următor.
3. Putem numi deci „materie” substratul oricărei generări și nimiciri, de exemplu, materia casei sînt cărămizile, materia organismului

Așadar, despre generare, dacă ea există sau nu, și în ce fel există, cât și despre alterare, s-a analizat în acest mod.

5

În sfârșit, ne rămîne să vorbim despre creștere:

- anume, prin ce se deosebește ea de generare și de alterare;
- și în ce fel cresc toate lucrurile care cresc și în ce fel descrește oricare dintre cele care descesc.

Mai întii trebuie cercetat dacă deosebirea dintre acestea se referă numai la [categoria] în care se află [ceea ce se transformă]: de exemplu, există generare, fiindcă un tip de transformare are loc dintr-un lucru într-alt lucru, cum ar fi dintr-o ființă în posibilitate într-o ființă în actualizare; dar cînd transformarea se referă la o mărime, avem creștere; iar cînd transformarea se referă la calitate, avem alterare? Ambele [creșterea și alterarea] sînt o transformare a celor amintite din ceea ce este în posibilitate în [ceea ce este în] actualizare; sau și modul transformării diferă [în cele două cazuri]?

Într-adevăr, se pare că lucrul care se alterează nu suferă în mod necesar o transformare locală, și nici lucrul care se

viu – sămînța, materia focului – corpul senzorial în virtualitate. Iar acesta este sensul fundamental sau principal al termenului. Într-un sens derivat, îl putem numi „materie” și pe Socrate, cînd acesta umblă sau e bătrîn, ori pe Dion, cînd acesta e sănătos sau bolnav. Termenul „materie” (ca și „formă”) este adesea înțeles la Aristotel ca o funcție: aceea de posibilitate a unor proprietăți opuse, esențiale în cazul ființei, accidentale în celelalte cazuri și care, evident, nu pot fi, în actualizare, prezente simultan în același substrat. În cazul alterării, contrarietățile pe care le primește substratul sînt între contrarii propriu-ziși, acceptînd un intermediar; în cazul generării/nimicirii, contrarietățile au loc între contradictorii, neadmițînd un intermediar. Vezi *supra*, p. 105, nota 3.

generează; dimpotrivă, cel care crește și descrește [suferă o transformare locală], dar de un alt tip decît lucrul aflat în mișcare [locală]. Căci lucrul în mișcare se deplasează cu totul, în vreme ce lucrul care crește se comportă precum [un metal înroșit] supus unei întinderi: deși el stă locului, părțile sale suferă o deplasare locală, dar nu precum părțile sferei [care se rotește]: căci acestea se deplasează într-un loc egal [cu cel anterior], iar întregul rămîne pe loc. Dar părțile lucrului în creștere ocupă mereu un loc mai mare, iar părțile lucrului în scădere – unul [mereu] mai mic. E clar deci că transformarea celui ce se generează, a celui ce se alterează și a celui ce crește se deosebesc nu numai relativ la subiect, ci și la modalitatea lor¹.

Iar lucrul în raport cu care se petrece transformarea numită creștere și descreștere (creșterea și descreșterea par a fi în raport cu mărimea) în ce fel trebuie considerat? Oare se generează mărime și corp dintr-o mărime și un corp în posibilitate, dar din incorporeal și non-mărime în actualizare?

Iar această chestiune putînd fi înțeleasă în două feluri, în ce fel apare creșterea? Oare din materia *separată și în sine* sau dintr-o materie *imanentă* altui corp? Sau în ambele moduri e imposibil [să înțelegem creșterea]? Căci, dacă materia este separată (320b), sau ea nu va ocupa nici un loc, ci e precum un punct (ὅλον σπῆμν), sau ea va fi vid ori un corp non-senzorial². Dintre acestea, prima situație e imposibilă,

1. Aristotel observă că diviziunea categorială strictă între creștere (mișcare în cadrul cantității) și mișcare locală este încălcată într-un anumit sens, deoarece orice creștere presupune și o modificare a locului ocupat de lucrul respectiv. Alterarea și generarea nu produc în mod necesar asemenea transformări locale.
2. Teza va fi acceptată mai tîrziu de Plotin, pentru care materia lucrurilor sensibile este incorporeală, fără loc, inafectabilă, fără calitate – vezi Plotin, 12, II, 4, 8-10. Evident, nici punctul nu ocupă un loc în sens propriu, ci are doar o poziție fără dimensiune.

în al doilea caz e necesar ca materia să existe *în ceva*. Căci întotdeauna ceea ce se generează din ea va fi *undeva*, astfel încît și aceea [materia din care se generează va fi undeva] fie în sine, fie prin accident¹.

Dar, dacă [materia creșterii] se va afla *în ceva* [într-un corp] și dacă ea va fi separată, astfel încît ea să nu aparțină acelui corp, fie în sine, fie prin accident, se vor întîmpla multe imposibilități. De exemplu, dacă se generează apă din aer, aerul nu va rezulta cînd se transformă apa, ci fiindcă materia sa se află în apă ca într-un vas. Căci nimic nu împiedică să existe o infinitate de materii, astfel încît să se poată genera în actualizare [ceva infinit]². În plus, nici așa nu pare că se generează aer din apă, în sensul că el iese din [apa] care subzistă.

Este, așadar, preferabil să considerăm *materia inseparabilă* pentru toate cele, *fiind ea una și aceeași numeric, deși nu una singură sub raport conceptual*³.

Am adoptat o variantă textuală mai puțin obișnuită. Joachim și Forster optează și ei pentru o traducere asemănătoare, emendînd însă textul, Rashed păstrează textul, dar traducerea lui e mai greu de explicat.

1. 1) Există o materie a mărimii, sau o mărime în posibilitate, dar care e non-mărime în actualizare. 2) Această materie este separată. 3) Această materie e distinctă și imanentă altui corp. Răspunsul lui Aristotel, cum se va vedea imediat, este pozitiv la (1), negativ la (2) și parțial negativ la (3). Pentru Aristotel, materia este o *funcție* (posibilitatea bilaterală), și nu un lucru distinct, astfel încît ea nu poate fi separată de corpurile în care se spune că „se află”.
2. Dacă materia este *ceva* distinct și separat, imanent corpurilor, ce oprește să avem într-un corp nenumărate materii distincte din care să se obțină infinite actualizări? Ipoteza pare absurdă. Cum se vede, Aristotel revine la problema generării.
3. Ființa actualizată drept corp fizic formează o unitate cu toate proprietățile sale. Sub raport fizic deci, nu există o materie

Însă nu trebuie considerate ca fiind materia corpului nici punctele, nici liniile din aceleași motive. Materia este [la unii filosofi] acel lucru *ale cărui limite* sînt punctele și liniile, materie care nu-i cu puțință [– spunem noi –] să existe vreodată fără proprietăți și formă¹.

Așadar, ceva este generat în mod absolut din altceva, așa cum s-a precizat și în alte locuri, însă sub acțiunea unui lucru în actualizare², fie de aceeași specie, fie de același gen: de exemplu, focul se generează sub acțiunea focului și omul – sub acțiunea omului – sau sub acțiunea unei actualizări [în general]³. Căci durul nu e produs sub acțiunea durului. Dar,

distinctă pentru cantitate, calitate, ființă etc., chiar dacă sub raport conceptual putem distinge aceste materii.

1. Critică la adresa pitagoricienilor, care considerau corpurile alcătuite din puncte, și la adresa lui Platon, care în *Timaios* construia elementele din corpuri geometrice, alcătuite din suprafețe, ale căror limite sînt, desigur, punctele și liniile. Tot în *Ti*, 51a, Platon califică *chora* drept „lipsită de orice formă” și chiar consideră că ea exista înainte ca Demiurgul să creeze elementele (*Ti*, 53b).
2. *M*, VII, 7, 1032a: „Toate cele ce devin o fac avînd un autor, devin din ceva și devin ceva anume. Prin «ceva anume» înțeleg că ele devin conform fiecărei categorii – fie ceva determinat, fie avînd o anumită mărime, fie o anumită calitate, fie într-un anumit loc”. Rashed, bazîndu-se pe altă tradiție manuscrisă, traduce: „aflat mereu în actualizare”, ceea ce trimite la astre sau chiar la mișcătorul imobil; urmarea însă nu mai are sens.
3. Orice transformare are loc sub acțiunea a ceva în actualizare, ἐντελεχεία, ἐνεργεία. Posibilul bilateral, materia, nu se actualizează niciodată de la sine. Vezi *supra*, p. 94, nota 3. Cf. și *M*, IX, 8, 1050b. Uneori, ceva se naște sub acțiunea unui individ de aceeași specie sau gen. Alteori, trecerea sa în actualizare e produsul unei existențe actualizate perpetuu, de tip complet diferit, de pildă, mișcătorul imobil care pune în mișcare Universul – *M*, XII, 7-9.

deoarece există și materie a ființei corporale, dar și a unui corp deja determinat (căci nu există corp în general [indeterminat]), *aceasta constituie aceeași materie și pentru mărime, și pentru proprietatea calitativă, separabilă rațional, dar inseparabilă după loc*, în afară de cazul când proprietățile calitative ar fi separabile [fizic de Ființă și de mărime]¹.

Este deci evident din dificultățile parcurse că creșterea nu este o transformare a unei mărimi în posibilitate/virtualitate, mărime ce, în actualizare, nu avea nici o mărime. Căci în acest caz *vidul ar fi separabil*², ceea ce, după cum s-a spus în alte părți³, este imposibil.

În plus, o astfel de transformare nu este proprie creșterii, ci generării în general. *Creșterea însă este o sporire a mărimii existente [într-un corp], iar descreșterea este o diminuare a acesteia*. De aceea, lucrul care crește trebuie să posede o anumită mărime, *astfel încât creșterea să nu se facă dintr-o materie fără mărime înspre o actualizare a mărimii*. Aceasta ar fi mai curînd generare a unui corp, nu creștere⁴.

Trebuie să înțelegem mai bine, de parcă am relua cercetarea de la început, pentru ce fel de existent anume căutăm cauzele (321a) creșterii și ale descreșterii.

Se pare că oricare parte a celui care crește e în creștere; la fel și în procesul descreșterii, [fiecare parte] devine mai

1. Vezi *supra*, p. 118, nota 3.

2. Incertitudine textuală: *κενὸν/κοινὸν*. Mugler traduce *...le substratum commun serait séparable...*, alegînd varianta *κοινὸν* – „comun” (în sensul de „substrat comun”). După părerea mea, ceea ce spune Aristotel este că nu poate exista un corp fără mărime în actualizare, deoarece acest corp ar fi echivalent cu *vidul separabil* – a cărui existență efectivă, actualizată, el o contestă. Vezi și DC, III, 6, 305a. Joachim și Forster traduc *void*; Rashed: *vide*.

3. Ph, 213a, 12; 217b, 28.

4. În măsura în care s-ar naște un corp dintr-un non-corp, din ceea-ce-nu-este corp în mod absolut.

mică. În plus, ceva crește cînd se adaugă ceva, și descrește cînd pleacă ceva. Este însă necesar ca lucrul să crească fie printr-un incorporeal, fie printr-un corp. Dacă ar crește printr-un incorporeal, vidul va fi separabil. Însă este imposibil să existe o materie a mărimii separabilă, așa cum s-a spus mai înainte¹. Dacă însă lucrul crește printr-un corp, vor exista două corpuri în același loc, cel care crește și cel care îl face să crească. Or, și aceasta este imposibil².

Însă nu este cu puțință să se spună că în acest fel se produce creșterea sau descreșterea, precum atunci cînd aerul se generează din apă, căci și atunci [– zice-se –] volumul a devenit mai mare. Acest proces însă nu este de creștere, ci de generare a [aerului], [corpul] în care se transformă [apa], și de nimicire a contrariului [apa]; dar nu există creștere a nici unaia dintre ele, ci fie nu există creștere deloc, fie [există creștere a substratului comun], dacă există un substrat comun ambelor – celui generat și celui nimicit –, de exemplu, dacă [există] un corp [comun]. Deci nu apa a crescut, nici aerul, ci una a pierit, celălalt a fost generat. *Însă corpul* [comun], *dacă există, a crescut*. Însă și acest lucru e imposibil. Într-adevăr, trebuie păstrate cu mintea caracteristicile lucrului ce crește și descrește. Or, acestea sînt trei:

- oricare parte a celui care crește devine mai mare, de exemplu, carnea devine mai mare decît carnea [anterioară];
- se adaugă ceva [corpului];
- lucrul care crește se conservă și subzistă [ca atare].

Căci în generarea absolută a ceva sau în nimicirea [absolută] nu subzistă [cel care face obiectul generării și nimicirii].

1. Vezi *supra*, p. 120, nota 2.

2. Corpul care a crescut între timp și cu hrana ingurgitată de-a lungul timpului ar ocupa același loc – ceea ce pare imposibil. Aristotel va arăta că o creștere (organică) nu este pur și simplu adăugare de corp nou la un corp existent, ci ceea ce noi numim azi „asimilare”: corpul hranei devine corpul animalului, sporindu-l pe acesta și fiind el nimicit.

Dimpotrivă, în procesul alterării, al creșterii și al descreșterii, cel care se alterează sau crește subzistă ca fiind același lucru. Însă, într-un caz, calitatea, în celălalt, mărimea nu rămân identice. Dacă, așadar, [generarea] amintită [a aerului din apă] ar fi creștere, ar fi posibil ca ceva să crească fără să se adauge ceva și fără să subziste ceva; ar fi posibil să descrească fără să piardă ceva, și ar fi posibil să nu subziste lucrul care crește¹. Or, trebuie să păstrăm aceste caracteristici, deoarece e convenit că creșterea constă în aceasta.

O dificultate ar fi și să se afle care este lucrul ce crește: oare este acela la care se adaugă ceva: de exemplu, dacă [ceva] face să crească gamba, aceasta este mai mare, dar lucrul prin care ea crește nu [e mai mare]? De ce nu au crescut amîndouă? Căci [alteori] este mai mare și lucrul care a crescut, și acela cu care primul a crescut, ca atunci cînd ai amesteca vin cu apă. Într-adevăr, în mod asemănător sporește fiecare [ingredient]². Sau explicația este că se păstrează ființa unuia, dar nu și a celuilalt, de exemplu aceea a mîncării, deoarece și aici [ingredientul] dominant dă numele amestecului (λέγεται) (321b), [spunînd noi, de exemplu, în cazul amestecului dintre apă și vin] că avem de-a face cu vin. Căci amestecul în totalitatea sa produce efectul vinului, și nu pe acela al apei³.

-
1. Fie generarea creștere: în acest caz, ar fi posibil să se observe o creștere a masei corporale, fără aport de materie suplimentară. Or, s-a stabilit că procesul creșterii presupune întotdeauna un adaos de materie, în vreme ce generarea nu presupune aceasta. E limpede că Aristotel pare să complice lucrurile, deoarece el ține la distincția categorială dintre subiect (ființă) și proprietăți. În cazul viețuitoarelor, de altfel, această distincție mi se pare că rămîne pînă azi extrem de legitimă.
 2. Vinul și apa se amestecă și ocupă ambele un volum mai mare: par că ar fi crescut.
 3. Exemplu interesant al felului în care Aristotel interpretează în termenii vieții (asimilare și dezasimilare) un fenomen fizic –

La fel se întâmplă și în cazul alterării: dacă carnea persistă fiind carne și avînd „ce este”-le [de carne], dar apare la ea o calitate dintre cele *intrinsece* (αὐτόματον) care nu existase înainte¹, ea a suferit o alterare. Iar acela datorită căruia ea s-a alterat uneori nu a fost deloc afectat, alteori a fost afectat și el. Or, ceea ce alterează și principiul mișcării se află în lucrul care crește, precum și în cel care se alterează². Căci cel care pune în mișcare se află în ele, deoarece și elementul care s-ar adăuga ar putea deveni uneori mai mare, ca și corpul care ar fi beneficiat de acesta, cum ar fi dacă ceea ce se adaugă ar deveni suflu. Totuși, îndurînd aceasta, [lucrul adăugat] ajunge să fie nimicit și principiul mișcării nu se află în el.

amestecul complet dintre apă și vin. Vinul „asimilează” apa, așa cum un organism asimilează hrana îngurgitată. Fizica clasică procedează exact invers, încercînd să înțeleagă viul în categoriile anorganicului și mecanicului, văzînd, precum Descartes, în organismul viu un fel de mecanism complex. Vezi *infra*, p. 126, nota 3.

1. Aristotel nu se referă aici la „intrinsec” în sensul de „esențial”, cum traduce Mugler, ci este vorba de un alt sens al lui „intrinsec”, definit astfel în M, V, 18, 1022b: „Se numesc intrinsece attributele care aparțin unui singur subiect luat ca un singur subiect, deoarece e separat în mod intrinsec”. De exemplu, rîsul aparține omului și numai omului, văzut în distincție de celelalte animale, dar nu este o parte a esenței, în sensul că trebuie să fie posedat în mod permanent de om. Este ceea ce mai tîrziu se va numi *proprium*. De aceea, asemenea calități pot apărea la un moment dat în carne, fără să fi existat mai înainte, ceea ce nu ar fi fost posibil cu o calitate „esențială”.
2. Cf. M, V, 4, 1015a: „Din cele spuse rezultă că prima natură și cea numită în mod principal așa este ființa celor care au principiul mișcării în ele însele luate ca atare”. Diferența dintre ființele naturale și cele artificiale este că primele conțin principiul mișcării și transformării în ele însele, în timp ce celelalte îl au în ceva exterior.

Am analizat îndeajuns chestiunile acestea; trebuie însă să încercăm a rezolva dificultatea, păstrînd ca stabilit că:

a) există creștere cînd cel care crește subzistă și se mai adaugă ceva, și există descreștere cînd ceva pleacă;

b) în plus, orice semn perceptibil [al celui care crește, respectiv descrește] a devenit fie mai mare, fie mai mic¹;

c) de asemenea, nu există corp vid;

d) nu există două mărimi în același loc;

e) nici [un corp] nu crește printr-un incorporeal.

Trebuie să înțelegem cauza [creșterii] distingînd mai întîi faptul că lucrurile neomogene cresc prin aceea că cele omogene cresc, căci fiecare neomogen este compus din [părți] omogene.

Apoi să observăm că și carnea, și osul, și fiecare dintre cele similare posedă o *natură dublă*, după cum se întîmplă și cu celelalte lucruri aflate în materie și avînd o formă. Într-adevăr, „carne” și „os” se numesc atît *materia*, cît și *forma*. Or, faptul că oricare parte crește, cînd se adaugă [hrană], este cu puțință sub raportul formei, dar nu și al materiei. Trebuie să avem în minte ceva similar cu situația cînd cineva ar măsura apă cu aceeași măsură: [apa măsurată] devine mereu alta. Astfel crește materia cărnii: [materia hranei] nu se adaugă oricărei părți [a materiei cărnii], ci o parte [o materie] se scurge [din corp], o alta [o altă materie] sosește [în corp]; dar ceva [se adaugă] oricărei părți a figurii și a formei². În cazul celor cu părți neomogene, precum mîna, acest proces este mai evident: *ele cresc în mod*

1. Este, cred, ceea ce noi numim azi „creștere la scară”: orice figură (punct perceptibil) a unui corp corespunde unei figuri mărite proporțional a corpului crescut.

2. E tentant de considerat că primul termen, *σχήμα*, se referă la figura vizibilă a animalului, în timp ce al doilea, *εἶδος*, se referă la structura interioară, invizibilă din exterior: ambele cresc proporțional în timpul creșterii, astfel încît raportul părților rămîne constant.

*proporțional*¹. Căci materia, fiind diferită de formă, este mai evidentă aici decît la carne și la corpurile omogene. De aceea, la un mort s-ar vedea că mai există încă os și carne mai curînd decît mînă sau braț.

În consecință, *pe de o parte, este cu puțință ca oricare parte a cărnii să crească; pe de altă parte, aceasta nu este cu puțință*. Potrivit cu forma, se adaugă ceva în oricare punct; potrivit cu materia, nu se adaugă². Iar întregul a devenit mai mare, adăugîndu-se ceva care se numește „hrană” (322a) și contrariu [al celor din corp], *dar transformîndu-se în aceeași formă*. De exemplu, dacă se adaugă umed la uscat, adăugat fiind, el se transformă și devine uscat. Căci se poate ca asemănătorul să crească prin asemănător, dar se poate și ca ceva să crească prin neasemănător.

O altă problemă ar fi în ce fel trebuie să fie [hrana] prin care *ceva* crește. E limpede că ea este acel *ceva în posibilitate*; de exemplu, dacă [hrana] devine carne, e clar că ea era carne în posibilitate. Așadar, ea este altceva în actualizare, care,

-
1. Aristotel descrie aici, sumar, metabolismul viețuitoarelor, în termenii săi fundamentali de *materie și formă* – foarte adecvați de altminteri descrierii lumii vii. El observă că materia nu se păstrează constantă în corpul viu, ci circulă continuu, intrînd și ieșind din corp mereu altă materie. În schimb, forma se păstrează în calitate, crescînd însă în toate părțile sale și anume proporțional. Așadar, cum va afirma imediat, corpul crește sub raportul formei (vietatea are aceeași formă calitativ, doar că proporțional mai mare față de cea inițială), dar nu și sub raportul materiei, deoarece materia se schimbă mereu, neexistînd în cazul ei nici o calitate constantă care să crească proporțional. Pasajul amintește de un loc din M, IV, 5, 1010a, unde Aristotel le reproșează presocraticilor și mai ales lui Heraclit că nu disting între materie (cantitate) și formă (calitate) și de aceea pot afirma că „în același fluviu nu poți intra de două ori”.
 2. Materia nu se adaugă, ci se schimbă în procesul asimilării și dezasimilării.

fiind nimicit, devine carne. Prin urmare, ea nu este în sine acest lucru [carnea care devine], căci în acest caz am avea generare și nu creștere. Ci [carnea corpului] e cea care crește prin intermediul acestei hrane [ce e în posibilitate carne]¹.

Dar ce anume a suferit [hrana] din partea [corpului care crește]?² Oare ea este amestecată, precum apa e amestecată cu vin, dacă cineva ar turna în vin apă pe care însă amestecul ar putea-o face [să aibă efectul de] vin?³ Precum [este] focul intrînd în contact cu combustibilul, la fel în lucrul care crește și este în actualizare carne *există imanent principiul creșterii*: *adăugîndu-se carne în posibilitate, acest principiu produce [din ea] carne în actualizare*. Prin urmare, [creșterea se face] cînd există laolaltă [hrana și corpul în creștere]. Însă dacă ele ar fi separate, am avea generare⁴. Într-adevăr, este cu putință să faci foc punînd lemne peste un foc deja existent. În acest mod obținem creșterea [focului], dar, dacă lemnele singure s-ar aprinde, avem generarea [focului]⁵.

1. Hrana mîncată de o viețuitoare este în virtualitate/posibilitate carnea viețuitoarei, deoarece ea poate deveni, fiind asimilată, carnea acesteia. Corpul crește transformînd carnea posibilă din hrană în carne proprie actualizată.
2. Corecție textuală. Unii editori au suprimat un cuvînt, ἡζήθη („a crescut”). Altminteri, textul ar trebui tradus astfel, cu sens opus: „Ce anume a suferit din partea [hranei] corpul cînd a crescut?”.
3. Vinurile grecești erau tari și destul de dulci și, de obicei, se beau amestecate cu apă. Grecii considerau că a bea vinul ne-subțiat e un obicei barbar. De aici și ideea lui Aristotel că vinul îndoit e tot vin.
4. Creșterea presupune o perioadă de conviețuire a corpului care crește și a hranei, în vreme ce, în cazul generării, nimicirea unui corp și apariția unuia nou sînt separate.
5. Totuși, chiar și în acest caz, arderea lemnului nu este instantanee. Pe de altă parte, exemplul arată că Aristotel, credincios probabil și unor reprezentări populare, vede în foc un element „viu”, diferit cumva de celelalte elemente, așa cum se pare că îl vedea și Empedocle: „El nu se servește ca atare de patru elemente, ci,

Or, universalul nu devine determinat cantitativ, după cum nici [nu devine determinat cantitativ] un animal care nu e nici om, nici nu este unul dintre animalele individuale¹. Ci, pe de o parte, avem universalul, iar de partea cealaltă avem cantitativul². Pe de o parte, sînt carnea, sau osul, sau mîna

de fapt, de numai două – anume, de foc luat pentru sine însuși, pe de o parte, și, pe de alta, de cele contrare lui – pămînt, aer și apă, ca fiind acestea o singură natură” (M, I, 4, 985b).

1. Propoziție tradusă destul de diferit de traducători: Joachim: *Quantum-in-general does not come-to-be any more than which is neither man nor any other of the specific forms of animal*. Foarte asemănător și Forster. Mugler: *Mais l'universel ne devient pas quantité ici, pas plus qu'il ne saurait se produire un être vivant, qui ne serait ni un homme ni aucun animal particulier*. Rashed: *Mais la quantité, prise universellement, n'est pas engendrée*. Cred că Aristotel vrea să spună că universalul nu are determinări cantitative: hrana e numai hrană, animalul ca atare e numai animal, triumghiul ca atare e numai triumghi. Individualul e cel care capătă determinări cantitative, dar și, într-un alt fel, specia. Deci nu este vorba despre asocierea devenirii sau generării la universal. Traducătorii, de asemenea, pierd distincția pe care Aristotel o face aici între „om”, ca specie, și „individual”, care se poate raporta atît la oamenii individuali, cît și la alte animale individuale – ambele avînd determinări cantitative. Omul specific are o determinare cantitativă specifică diferită de cea a balenei și a puricelui.
2. Cf. Platon, *Republica*, 437d-e: „Întrucît o dorință este sete, este ea dorință, în suflet, de mai mult decît de ceea ce spuneam, adică: este setea de băutură caldă, sau rece, sau multă, sau puțină, sau, într-un cuvînt, de vreo băutură anume? Ori cumva, dacă vreo căldură s-ar adăuga setei, ea ar aduce pe deasupra dorința de rece, iar dacă s-ar adăuga răceala, [ea ar aduce] dorința de cald? Iar dacă, din pricina prezenței cantității, setea ar fi mare, [atunci] ar apărea dorința de mult, dacă ar fi mică – dorința de puțin? Însă setea însăși poate deveni dorința de altceva decît de ceea ce este ea în chip firesc, de băutura însăși, iar foamea – dorință de hrană?”.

și părțile omogene ale acestora. Pe de altă parte, [există creștere] când se adaugă [la ele] ceva determinat cantitativ, dar nu o carne determinată cantitativ. În măsura în care există în posibilitate acest compus [*ceva determinat cantitativ*], de exemplu, carne determinată cantitativ, el face să crească, deoarece și carnea [actualizată] trebuie să ajungă [carne] determinată cantitativ. În măsura însă în care [hrana] este numai carne [în posibilitate], ea [numai] hrănește. În acest fel se deosebesc hrănirea și creșterea în *concept*¹. De aceea [un corp] se hrănește atîta vreme cît s-ar păstra în viață, chiar și atunci când e în descreștere; dar el nu crește mereu.

Într-un sens, hrănirea este același lucru cu creșterea², dar în alt sens cele două au o esență diferită. În măsura în care ceea ce se adaugă este *carne determinată cantitativ în posibilitate*, avem creșterea cărnii. În măsura în care însă ceea ce se adaugă este *numai carne [în posibilitate]*, avem hrănire. Aceasta, forma fără materie, precum un fluier (άλος)³, este în materia (lemn) o anumită putere. Dacă s-ar adăuga materie (lemn), care este un fluier în posibilitate, și care posedă și cantitatea în posibilitate, aceste fluieri ar fi mai mari⁴. Dar dacă [forma] nu mai are putere, atunci se va

1. Evident, orice hrană particulară, concretă este determinată cantitativ, de aceea creșterea și hrănirea se pot deosebi numai în concept. Distincția ține de distincția categorială: carnea este ființă, cantitatea este o categorie distinctă. Prin hrănire, o ființă trece din virtualitate/posibilitate în actualizare, prin creștere se mai adaugă și trecerea în actualizare a unei cantități determinate.

2. Nu poate exista creștere fără hrănire, dar invers, cum s-a arătat, este posibil.

3. Manuscrisele au άλός, „imaterial”. Conjectura a făcut textul acceptabil. Fluierul sînt goale pe dinăuntru, adică, spune Aristotel, un fel de forme fără materie.

4. Marwan Rashed: „fluierul nu ar fi deloc mai mari”. Mi se pare greu de acceptat conjectura (οὔτοι, „nu deci”, în loc de lecțiunea

produce diminuarea cantității, precum atunci cînd, fiind mereu adăugată tot mai multă apă la vin, ea face pînă la urmă vinul apos și apă. Însă forma subzistă¹.

6

(322b) Mai întîi însă trebuie vorbit despre materie și despre numitele „elemente”² (τῶν καλουμένων), și anume:

- dacă există sau nu;
- dacă fiecare dintre ele este etern sau dacă cumva este generat;

manuscriselor, οἷτοι, „aceste”). Ideea este că, adăugînd lemn, fluierile devin mai mari, păstrîndu-și forma.

1. Ultima propoziție e problematică, deoarece vinul extrem de diluat și devenit practic apă *nu* pare să mai păstreze „forma vinului”. Rashed propune plasarea acestei propoziții cîteva rînduri mai sus, după „avem hrănire” – ceea ce ar putea fi o soluție rezonabilă. Forma devenind inactivă, nimicirea urmează diminuării cantitative.
2. Formula „numitele” indică o denumire tradițională printre filosofii mai vechi decît Aristotel. Pentru Aristotel, pămîntul, apa, aerul și focul nu sînt „elemente” în sensul în care acestea sînt la Empedocle, de exemplu, deoarece sînt generate și destructibile, putîndu-se transforma unele în altele. De asemenea, nu au, ele singure, privilegiul de a rămîne identice cu sine, indiferent cît ar fi divizate, deoarece și „amestecul” autentic are același privilegiu (vezi GC, 328a). La Stagirit, rolul de „elemente” îl vor juca anumite contrarietăți esențiale: cald-rece, uscat-umed, care sînt inanalizabile. Vezi cartea a II-a, 2-3, și p. 171, nota 1. În M, XII, 4, aflăm că, analogic vorbind, există trei elemente: *forma*, *privațiunea* și *substratul*; numeric vorbind, ele sînt infinit de multe și diferite pentru fiecare gen de lucruri. Așa cum am spus, perspectiva lui Aristotel este „funcționalistă”, și nu „mecanicistă”, ca în cazul unui Empedocle, Democrit și, într-un anume sens, chiar Platon (în *Timaios*).

– și, în caz că e generat, dacă toate [elementele] se generează reciproc în același mod sau dacă există un [element] primordial printre ele¹.

Or, pentru că trebuie vorbit despre acestea, e necesar mai întâi să discutăm despre lucrurile imprecis analizate pînă acum.

Însă toți, și cei care au admis generarea elementelor, și cei care au admis că lucrurile sînt generate din elemente, se folosesc de „disociere” și de „asociere”, precum și de activitate și afectare. Or, asocierea este un amestec. Însă nu s-a clarificat în ce fel spunem că [lucrurile] se amestecă. Dar nici alterarea nu e posibilă, nici disocierea și asocierea, dacă nu există [o cauză] care produce și [un subiect] care este afectat.

Căci și cei care, susținînd existența mai multor elemente, fac să fie generate [lucrurile] prin acțiune și afectare reciproce, și cei care le derivă dintr-un singur [substrat] trebuie neapărat să vorbească despre acțiune. În legătură cu asta, pe drept spune Diogenes² că, dacă toate [elementele] nu ar proveni dintr-unul singur, ele nu ar putea acționa și fi afectate reciproc,

-
1. Pentru Platon, elementele fizice sînt generate din două tipuri de triumphiuri elementare. Pentru Leucip și Democrit, atomii sînt necreați și indestructibili, infiniți ca număr și formă, iar combinațiile lor produc elementele apă, aer etc. Pentru Anaxagoras, elementele sînt infinitul homeomeriilor, iar pentru Empedocle există numai patru elemente, necreate și indestructibile, care se combină între ele, dar nu se pot transforma unele în altele. Pentru Thales, Anaximenes, Anaximandros, Diogenes din Apollonia, Heraclit există un unic element primordial (apă, aer, foc sau *apeiron*) din care, prin alterare, provin celelalte elemente.
 2. Diogenes din Apollonia, filosof din secolul al V-lea, cf. M, I, 3, 994a. Vezi DK, b, 2. Considera aerul ca fiind elementul primordial, căruia îi atribuia și însușirile Intellectului lui Anaxagoras, dar pe care, desigur, nu-l considera separat de celelalte elemente. Cîteva fragmente din Diogenes au fost păstrate de Simplicius în comentariul său la *Fizica* lui Aristotel (151, 28). E important faptul că Aristotel îi atribuie ideea substratului care se conservă capătînd însă diferite proprietăți contrare.

de exemplu, caldul să se răcească și, invers, recele să se încălzească. Căci nu căldura și frigul se transformă una într-alta, ci e clar că se transformă substratul. Astfel încît pentru lucrurile unde există acțiune și afectare [reciproce] e limpede că există *o natură-substrat unică a acestora*. Desigur, afirmația că în toate cazurile e astfel [există un substrat unic] nu e adevărată; ci e adevărată doar la lucrurile care sînt afectate reciproc¹.

Însă, dacă trebuie cercetat în legătură cu acțiunea, afectarea și amestecul, e necesar de vorbit și despre contact. Căci în sens fundamental lucrurile nu pot nici acționa, nici fi afectate reciproc dacă nu se pot atinge reciproc, și nici, dacă mai întîi nu se ating cumva, nu e posibil să se amestece. În consecință, trebuie analizate aceste trei noțiuni – ce sînt *contactul*, *amestecul* și *acțiunea*.

Vom începe în felul următor: este necesar ca la lucrurile unde există amestec să existe contact reciproc. Iar dacă un lucru acționează, iar un altul este afectat în sensul principal, este de asemenea [necesar] ca ele să fie în contact. Iată de ce trebuie să vorbim mai întîi despre *contact*.

După cum fiecare dintre ceilalți termeni are mai multe semnificații, dintre care unele sînt omonime, altele se spun pornind de la altele care posedă sensul primar, cam la fel stau lucrurile și cu „contactul”². Totuși, „contact” în sensul

-
1. Așadar, atunci cînd există afectare reciprocă există și un substrat comun, *care joacă rolul* de materie. Dar – remarcă Aristotel – aceasta nu înseamnă că *în absolut și în general* există un singur substrat comun pentru toate lucrurile, căci atunci toate ar trebuie să fie afectate reciproc. Or, noi vedem că, de pildă, albul nu este afectat de umed, nici uscatul de rece. Ceea ce înseamnă că nu există un substrat comun pentru toate genurile și categoriile, așadar nu există o materie comună universală – o „materie primă” în sens absolut. Vezi și *supra*, p. 112, nota 2.
 2. Aluzie sumară la celebra teorie asupra sensurilor multiple ale termenilor – vezi M, IV, 2, 1003b. Există pentru orice noțiune un

principal există la lucrurile care au poziție, iar poziția există la lucrurile care posedă *loc*. (323a) Căci și [corpurilor] matematice trebuie să le acordăm în mod similar contact și loc, fie că oricare dintre ele este „separat”¹, fie că în alt fel.

Dacă, așadar, după cum s-a stabilit mai înainte², a fi în contact (a se atinge) înseamnă „a avea extremitățile laolaltă”, s-ar putea atinge reciproc acele lucruri care, deși au mărimi și poziții distincte, au extremitățile laolaltă. Dar, deoarece există poziție la lucrurile la care există și loc și fiindcă prima diferență a locului este „sus” și „jos”, precum și celelalte opoziții de acest fel, rezultă că toate lucrurile care sînt în contact reciproc ar trebui să aibă greutate sau ușurime, fie pe ambele, fie pe una dintre ele³. Dar astfel de lucruri sînt

sens principal sau fundamental și mai multe sensuri derivate sau secundare, care își iau numele prin raportare la sensul principal. Apoi există sensuri omonimice, care nu au o legătură de esență cu sensul principal, ci doar un nume comun. Totuși, conform unei teorii dezvoltate în *Etica Nicomahică*, I, unele omonime sînt analogice, presupunînd o anumită legătură, în sensul în care spunem că „leul este rege peste animale”. (Analogia sau proporția ar fi: ceea ce este leul pentru animale este regele pentru oameni.) În cazul lui „a fi”, sensul principal este ființa, iar sensurile secundare sînt celelalte categorii, la care se mai adaugă „ceea-ce-este ca actualizare” și „ceea-ce-este ca posibilitate”, precum și „ceea-ce-este ca adevăr”.

1. Cf. M, VI, 1, 1026a. Matematicianul *separă* prin abstracție obiectele matematice de obiectele fizice. Dar această operațiune nu ar trebui să ipostazieze – așa cum cred pitagoricienii și platonicienii – obiecte matematice autonome.
2. Ph, 226b, 23.
3. Cum se știe, la Aristotel corpurile au un „loc natural sau propriu”: pentru foc, acesta este „în sus”, adică excentric față de centrul Universului, care e sferic. Invers, locul natural al pămîntului este „în jos”, adică spre centrul Universului, ocupat de Pămînt. De aceea, focul este ușor, iar pămîntul – greu. Apa și aerul sînt elemente intermediare, grele față de foc și ușoare față de pămînt,

capabile de afectare și de acțiune, de unde e evident că, prin natură, sînt în contact reciproc acele lucruri care, mărimi distincte fiind, au extremitățile laolaltă, putînd mișca și fiind mișcate reciproc.

Deoarece însă cel care pune în mișcare nu-l mișcă în același mod pe cel mișcat, ci uneori e necesar ca cel mișcat el însuși să pună în mișcare, alteori [pune în mișcare] acela care este nemișcat¹, e clar că și în cazul producerii efectelor vom vorbi la fel. Într-adevăr, se spune că cel care se mișcă acționează asupra a ceva și că cel care acționează se mișcă. Totuși există aici o diferență și trebuie distinse cele două:

Căci nu e posibil ca orice lucru care pune în mișcare să acționeze, *dacă e adevărat că opunem lucrul care acționează celui care e afectat*; or, acest „afectat” e prezent la lucrurile pentru care mișcarea constituie o afectare. Or, afectare există numai în măsura în care ceva se alterează, de exemplu albul și caldul. Însă mișcarea are o extensie mai mare decît acțiunea².

dar aerul este mai ușor decît apa. DC, IV, 4, 311a. Spațiul, dacă putem folosi acest cuvînt, este la Aristotel neomogen, sferic, mărginit, „localizat”, cu două direcții preferențiale, în funcție de elemente, spre centrul lumii, respectiv înspre periferia ei. Lucrurile stau cu totul diferit la Leucip și Democrit, care imaginează un spațiu vid, infinit, omogen și fără direcții preferențiale, în care se mișcă și se ciocnesc atomii antrenați într-o eternă mișcare. În acest spațiu „nu există nimic, nici sus, nici jos, nici mijloc, nici ultim, nici extrem” (Cicero, *De finibus bonorum et malorum*, 1, 6, 17).

1. Chestiunea „motoarelor” imobile va fi reluată mai jos. Uneori se crede că motorul imobil la care se referă aici Aristotel este Dumnezeu (Mugler, p. 85, nota 27), dar lucrurile nu stau astfel. Există în general posibilitatea ca ceva să acționeze rămînînd imobil, cum e cazul celor fără materie sau cu o materie diferită de aceea a celui mișcat, precum medicina produce sănătatea în bolnav fără ca ea să sufere o mișcare sau o modificare.
2. Sferele acțiunii și ale mișcării nu sînt coextensive: ceva se poate mișca, fiind afectat, dar nefiind activ la rîndul său. Orice

Or, este clar că uneori cele care pun în mișcare pot fi în contact cu cele mișcate, alteori nu pot fi. Însă definiția distinctivă (διορισμὸς) a contactului în sens general distinge, pe de o parte, lucrurile care au poziție – unul punînd în mișcare, iar altul fiind mișcat –, pe de altă parte, le distinge pe cele care mișcă și sînt mișcate reciproc, lucruri în care există acțiunea și afectarea. De cele mai multe ori, lucrul care îl atinge pe cel atins este el însuși atins. Într-adevăr, [lucrurile] pun în mișcare pe aproape toate cele din drumul lor, fiind mișcate la rîndul lor, lucruri la care apare necesitatea ca ele să fie în contact reciproc.

Dar se poate și ca uneori să spunem că numai cel ce pune în mișcare îl atinge pe cel mișcat, însă cel atins nu îl atinge pe cel care îl atinge. Or, fiindcă lucrurile de același gen, cînd sînt mișcate, mișcă pe altele asemenea la rîndul lor, pare necesar ca atingerea (contactul) să fie reciprocă. *Încît, dacă ceva imobil pune altceva în mișcare, primul l-ar putea atinge pe cel mișcat, dar nimic nu-l atinge pe cel imobil.* Într-adevăr, spunem uneori că omul aflat în suferință „ne atinge”, dar că noi nu-l „atingem” pe el¹.

Despre contactul din corpurile naturale s-a cercetat așadar în acest fel.

acțiune este o mișcare, dar mișcările pot fi și afectări, nu doar acțiuni. Cf. M, V, 21, 1022b.

1. Omul în suferință „mișcă” pe cei care îl văd, rămînînd imobil, neafectat de răspunsul aceloră. Explicația ar fi că, într-un anume sens, ei aparțin unor „genuri” diferite, desigur, acum nu fizic, ci psihologic. În M, XII, 7, 1072b, se vorbește despre obiectul dorinței și al gîndirii care pune în mișcare fără ca el să se miște la rîndul său. E vorba aici despre diferența de natură (gen) între scop și ceea ce tinde spre scop. Or, „scopul se află printre entitățile imobile”. Așa cum se va vedea, rămîn imobile nu numai scopurile, ci și principiile formale, precum medicina în procesul vindecării.

7

(323b) Trebuie vorbit în continuare despre acțiune și afectare. Am primit din partea înaintașilor teze opuse unele altora despre acest subiect.

Majoritatea susțin la unison cel puțin acest lucru, anume că *asemănătorul în ansamblu este neafectat de asemănător*, pentru că unul nu este deloc în mai mare măsură activ sau afectat decît celălalt (toate sînt la fel, fiind identice, la lucrurile asemănătoare). În schimb [spun ei], cele neasemănătoare și diferite acționează și sînt afectate reciproc în mod natural¹. Iar atunci cînd focul mai mic este nimicit de focul mai mare, susțin că acest fenomen se produce din pricina contrarietății: căci *marele* este contrariul *micului*.

Democrit singur a spus ceva aparte, diferit de toți: el susține că identicul și asemănătorul sînt atît cele care produc efecte, cît și cele care sînt afectate [reciproc]. Căci – zice el – nu este îngăduit ca lucruri diferite să fie afectate reciproc, ci, chiar dacă lucruri diferite ar acționa în vreun fel unele asupra altora, faptul acesta s-ar întîmpla cu ele nu în măsura în care sînt diferite, ci în măsura în care există [totuși] ceva identic [la ele]².

-
1. E teza considerată de Aristotel standard printre presocratici, a acțiunii reciproce a contrariilor, din care, astfel, s-ar naște toate lucrurile. Vezi Ph, I, 5. Totuși, unii filosofi, precum Empedocle, distingeau între reunirea celor asemănătoare, în timpul domniei Urii, și reunirea celor neasemănătoare sau contrarii, în timpul domniei Iubirii.
 2. Și Platon, în *Timaios*, împărtășea aceeași idee – vezi și *supra*, p. 80, nota 1. Teoria influențării și a afectării reciproce a celor asemănătoare era ilustrată de Democrit nu numai prin observarea stolurilor de păsări și a reunirii animalelor gregare de aceeași specie, ci și a pietricelelor de pe țărmul mării. El observase

Acestea sînt tezele expuse [de filosofi]; se pare însă că cei care vorbesc astfel afirmă lucruri opuse: cauza opoziției stă în aceea că, deși e necesar să se examineze întregul, și unii, și ceilalți tind să se refere numai la o parte [a sa]¹.

Într-adevăr, e rezonabil ca asemănătorul și cel care nu e cu totul și cu totul altfel să nu fie deloc afectate de către cel asemănător [cu ele]. Căci de ce unul din cei doi ar fi cel activ mai curînd decît celălalt?² Iar dacă e posibil ca [asemănătorul] să fie afectat de asemănător, va fi posibil să fie afectat și de sine însuși. Or, așa stînd lucrurile, nimic nu ar putea fi

că, bătute de valuri, ele se grupează pe mărimi și forme, de parcă cele asemănătoare ar fi atrase de o forță de coeziune. Sextus Empiricus, *Adv. Math.*, VII, 117, FGP, II, 1, 518.

1. Urmează un exemplu strălucit de utilizare sintetică și critică a rezultatelor predecesorilor, caracteristică pentru Aristotel. Acesta nu este un „demolator” al înaintașilor; el nu face „tabula rasa”, precum vor face Bacon și Descartes la începutul epocii moderne, și chiar Socrate, într-un fel, înaintea sa, ci încearcă să reunească într-un tot coerent rezultatele parțiale ale predecesorilor, care, fie mai aproape, fie mai departe de adevăr, au contribuit la acesta. Vezi și textul meu „Pe urmele lui Licurg”, în *Noul, o veche poveste*, ed. cit.
2. Acest principiu logic, numit de Kirk, Raven și Schonfield principiul $\delta\ \mu\alpha\lambda\lambda\omicron\nu$ (PP, 415 etc.), pare a fi fost pentru prima dată aplicat de Anaximandros pentru a explica de ce pămîntul nu are nevoie de un suport pentru a rămîne stabil în centrul Universului: el se află la distanțe egale de marginile lumii și deci nu există nici o rațiune pentru care să se deplaseze într-o direcție mai curînd decît în alta. Aristotel, DC, II, 13, 295b. Democrit a aplicat și el principiul $\delta\ \mu\alpha\lambda\lambda\omicron\nu$, de pildă, pentru a deduce că atomii au o infinitate de forme sau că în spațiul vid se află pretutindeni lumi dintre cele mai diverse etc., și, desigur, l-a aplicat și în acest caz, deoarece putem crede că raționamentul redat de Aristotel îi aparține. Principiul $\delta\ \mu\alpha\lambda\lambda\omicron\nu$ va fi cunoscut de la Leibniz înainte sub numele de „principiul rațiunii suficiente”.

imperisabil sau imobil, dacă asemănătorul, *în măsura în care e asemănător*, ar fi activ. Orice lucru, într-adevăr, se va mișca pe sine¹.

Însă nici cel diferit și care nu este deloc identic [cu un altul], de asemenea [nu ar putea fi afectat de acesta din urmă]. Într-adevăr, albeața nu ar putea fi afectată de linie, nici linia de către albeață, afară doar dacă nu prin accident, de exemplu, dacă accidental linia este albă sau neagră. Căci nu se alungă din firea lor unul pe altul lucrurile care nu sînt nici contrare, nici provenite din contrarii².

De fapt, nu orice la întîmplare e afectat și acționează [asupra altuia] prin natură, ci numai cele care sînt contrare sau comportă o contrarietate. De aceea, e necesar ca și cele care acționează, și cele care sînt afectate să fie *asemănătoare și identice sub raportul genului, dar neasemănătoare și contrare sub raportul speciei*³. Căci în mod natural corpul e afectat de corp, gustul de gust, culoarea de culoare, (324a) în general,

-
1. Consecința e o reducere la absurd a tezei lui Democrit. Într-adevăr, foarte multe lucruri înconjurătoare (cele fără viață) nu se mișcă pe sine, deși sînt identice cu sine. Prin urmare, teza că, în absolut, asemănătorul mișcă asemănătorul e infirmată.
 2. Adică intermediare.
 3. Iată soluția lui Aristotel : pentru ca lucrurile să aibă o acțiune reciprocă (acțiunea unilaterală e posibilă și în afara acestei situații, așa cum s-a arătat) e nevoie ca ele 1) să aparțină aceluiași gen și ca, 2) în cadrul acestuia, să aparțină unor specii contrare. Ceea ce înseamnă că ele trebuie să aibă o materie sau un substrat comun. Se remarcă aici și interdicția lui Aristotel privind „transgresarea genurilor”. Lucrurile pot fi descrise și în limbajul actualizării și posibilității/virtualității : materia generică este în virtualitate ambele contrarii, dintre care fiecare se poate actualiza alternativ, alungînd actualizarea celuilalt. De fapt, așa cum va arăta Aristotel, contrariile, în sens strict, se alungă unele pe altele, iar acțiunea și afectarea propriu-zise au loc între proprietate și substrat.

fiecare – de cel de același gen cu el. Rațiunea acestui lucru este că toate contrariile se află în același gen, însă contrariile acționează și sînt afectate reciproc. În consecință, *e necesar ca, într-un sens, lucrul activ și cel afectat să fie identice, în alt sens – să fie diferite și neasemănătoare între ele.*

Și deoarece lucrul care e afectat și cel care acționează sînt identice sub raportul genului, dar neasemănătoare sub raportul speciei, și deoarece astfel de lucruri sînt contrariile, e limpede că contrariile și cele intermediare sînt afectate reciproc și acționează reciproc. Și, în general, nimicirea și generarea se regăsesc aici¹. De aceea e rezonabil [să spunem] că focul încălzește și recele răcește și, în general, că cel activ îl face asemănător sieși pe cel afectat. Și cel care acționează și cel afectat sînt contrarii, iar generarea se face într-un contrariu. Încît e necesar ca cel care e afectat să se transforme în lucrul care acționează asupra sa. În acest fel va exista generarea [de la ceva] într-un contrariu.

Și vorba aceea – „deși nu spun același lucru, ambii au dreptate” – se dovedește întemeiată. Căci uneori spunem că substratul este afectat, de exemplu, că „omul se însănătoșește, se încălzește, se răcește” și altele la fel; alteori însă spunem că „recele se încălzește” și „bolnavul se însănătoșește”. Ambele exprimări sînt adevărate².

-
1. Mod imprecis de a vorbi : generarea și nimicirea au loc nu între contrarii, ci între contradictorii sau opuși, adică termeni care nu acceptă un intermediar și care nu pot fi negați simultan. Afară doar dacă Aristotel nu se referă la generarea și nimicirea unor proprietăți, adică la alterare.
 2. Evident, „recele” și „bolnavul” sînt privațiunile proprietăților contrare, „caldul” și „sănătosul”, pe care un subiect comun (corpul, omul) le suportă. Pe de altă parte, „recele” și „caldul” aparțin genului comun „temperatură”, iar „sănătosul” și „bolnavul” – genului comun „condiție corporală”. În raport cu speciile, genul se comportă ca un fel de „materie inteligibilă”.

În același fel vorbim și în legătură cu agentul care acționează: uneori spunem „omul încălzește”, alteori „caldul încălzește”. Căci într-un sens e posibil ca materia să fie afectată, în alt sens – contrariul [e afectat]. Unii, așadar, privind spre primul sens, au considerat că cel activ și cel care e afectat trebuie să posede ceva identic; alții au privit la cele diferite [susținând] contrariul.

Trebuie să înțelegem acțiunea și afectarea conform aceluiași raționament ca în cazul lui „a pune în mișcare” și „a fi mișcat”: căci și „a pune în mișcare” se spune în două sensuri. Într-adevăr, într-un sens, apare că pune în mișcare acel lucru în care se află principiul mișcării (principiul este prima dintre cauze¹); în alt sens, [cel care pune în mișcare] este ultimul [în serie] pînă la lucrul mișcat și la generare. La fel vorbim și despre cel care acționează: căci spunem că și medicul vindecă, și vinul.

Prin urmare, *nimic nu oprește ca primul care pune în mișcare să rămînă nemișcat în cadrul mișcării*. În anumite cazuri, este chiar necesar. Dar ultimul care pune în mișcare *întotdeauna mișcă* [pe un altul] *mișcîndu-se și el*. În cazul activității, *primul* [activ] este neafectat, *ultimul* [activ] este

-
1. Este vorba aici despre cauza eficientă (originea mișcării) care, în acest caz, este prima în lanțul causal. Exemplul de mai jos este medicul în raport cu însănătoșirea. Ceva mai jos, Aristotel va invoca și cauza formală – medicina – care, și ea, este o cauză a însănătoșirii. Or, medicina – se afirmă imediat – rămîne imobilă și neafectată în procesul însănătoșirii, deoarece are altă materie și alt gen decît sănătatea corpului (medicul) sau, mai bine spus, pentru că nu are deloc materie. Nu se precizează clar dacă și medicul – cauza eficientă – este în această situație, dar putem accepta că medicul luat ca medic, adică factor vindecător, nu este afectat, chiar dacă este afectat ca om. Dimpotrivă, vinul, ultima cauză înaintea corpului, se alterează, deoarece posedă o materie corporală similară corpului.

el însuși afectat¹. Lucrurile care nu posedă aceeași materie sînt active fiind neafectate, precum medicina. Într-adevăr, deși ea e activă producînd sănătatea, ea nu este afectată de cel care se însănătoșește. (324b) Dar hrana, deși produce și ea [sănătatea], e afectată într-o anumită măsură. Căci fie se încălzește, fie se răcește, fie e afectată în alt fel simultan cu activitatea sa. Medicina este luată drept început (ἀρχή), în timp ce hrana este ultimul element activ și care îl atinge [pe cel afectat].

Așadar, dintre lucrurile active, *cele care nu-și au forma în materie rămîn neafectate ; cele care au forma în materie sînt afectate*. Într-adevăr, vorbim aici despre materie, pe de o parte, la fel cum am spune că ea este aceeași pentru oricare dintre cele două contrarii, *ca fiind genul [lor]*; pe de alta, [spunem] că ceva e necesar să se încălzească, capabil fiind să fie cald, atunci cînd agentul care încălzește e prezent și se apropie. De aceea, așa cum s-a spus, unele lucruri active sînt neafectate, altele sînt afectate. Și în ce fel vorbim la mișcare, la fel și la cele active [în sens larg]: *într-un caz, primul mișcător este nemișcat, iar în cazul celor active, primul în activitate este neafectat*.

Factorul activ este *rațiune de a fi* în sensul de principiu al mișcării. Însă *lucrul în vederea căruia* are loc mișcarea nu este un factor activ. De aceea sănătatea nu este un factor activ, decît prin *metaforă*². Într-adevăr, cel afectat devine ceva existînd factorul activ, atunci cînd acesta există ; dar

1. La nivelul întregului Univers, mișcătorul nemișcat este Dumnezeu. Dar, cum se vede, există și în cazuri mai modeste un mișcător nemișcat sau neafectat – iar acesta, cum s-a văzut, se regăsește mai ales în lucrurile fără materie, precum medicina sau știința.
2. Cf. M, I, 9, 991a și XII, 5, 1079b: „A declara Formele drept «modele» și a afirma că celelalte lucruri participă la ele înseamnă a rosti vorbe goale și a apela la *metafore poetice*”. Platon considera că lucrurile particulare devin ceea ce sînt prin participare la Forme (sau prin imitarea Formelor).

atunci cînd *condițiile stabile* [ale existenței sale] (ἔξας)¹ sînt prezente, el nu mai devine nimic, deoarece este deja [ceea ce trebuia să fie]. Iar formele și finalitățile sînt anumite *condiții stabile*, în timp ce materia, luată ca materie, este supusă afectării². Focul deci posedă caldul în materie. Însă dacă ar exista vreun cald separat, acesta nu ar fi deloc afectat. Dar probabil că e imposibil să existe cald separat [de materie]. Totuși, dacă ar exista astfel de lucruri, în cazul lor ceea ce spunem [neafectarea] ar fi adevărat³.

S-a analizat în acest fel :

- ce sînt, prin urmare, producerea de efecte și afectarea ;
- la ce fel de lucruri există ele ;
- din ce cauză ;
- și în ce mod există.

-
1. Mugler : *les propriétés* ; Joachim : *active powers* ; Forster : *states* ; Rashed : *sortes d'états*. În M, V, 20, 1022b, Aristotel distinge două sensuri ale termenului : în primul sens, ἔξας este relația comună dintre posesor și posedat ; în al doilea sens, ἔξας înseamnă „dispoziția în conformitate cu care ceva este dispus bine sau rău, fie luat intrinsec, fie prin accident, precum sănătatea este o ἔξας”. Evident, acesta este sensul din pasajul nostru. Un corp sănătos, spune Aristotel, are o anumită condiție (formă immanentă) stabilă și de aceea e sănătos, nu fiindcă ar participa la Forma sau Ideea Sănătății, separată de el, așa cum Aristotel crede că susține Platon.
 2. Scopul – spune Aristotel –, precum sănătatea ca scop al actului medical, nu este factor activ nemijlocit, așa cum este medicul, decît numai în sens metaforic. Ci medicul, urmărind un anumit scop, acționează asupra materiei din acest caz – corpul – care este afectată și se însănătoșește. Pasajul este antiplatonician. „Sănătatea” este în același timp și formă, nu numai scop.
 3. Caldul separat ar fi o „Idee” (Formă) platonice așa cum interpretează Aristotel Ideile platonice – ca separate de materie și de lucrurile care participă la ele. Vezi M, I, 6, 987b. El concede că aceste Idei nu vor fi afectate de lucrurile care participă la ele, în situația în care totuși ar putea exista, deoarece nu s-ar aplica regula materiei comune.

8

Iarăși să arătăm în ce fel e cu putință să se petreacă aceasta.

Unii cred că orice lucru e afectat, deoarece lucrul activ final și principal pătrunde [în lucrul afectat] prin niște „pori”; ei susțin că noi vedem și auzim și avem și celelalte senzații în acest mod¹. Mai spun că [un lucru] este văzut prin intermediul aerului, al apei și al corpurilor transparente, fiindcă acel corp are pori invizibili din cauza micimii, însă deși și aliniați, iar corpurile mai transparente au mai mulți [pori]. Așadar aceștia au făcut respectivele considerații în legătură cu anumite subiecte, precum Empedocle, și nu doar în legătură cu lucrurile active și cele afectate; ei mai spun că se amestecă lucrurile ai căror pori sînt reciproc comensurabili².

Dar cei care au dat explicații cu maximum de metodă și asupra tuturor fenomenelor, în temeiul unui raționament unitar (ἐνι λόγῳ)³, considerînd un principiu (325a) în conformitate cu o natură luată [de ei] ca autentică, sînt Leucip și Democrit⁴.

-
1. Aceasta era teoria lui Empedocle. Vezi DK, 24, a, 5; 31, a, 86-87. Cum se vede, existau „empedocleeni” în vremea lui Aristotel. „Porii” ar fi fost un fel de tuburi goale microscopice din corpuri prin care puteau trece efluviile emanate de alte corpuri.
 2. În sensul că porii respectivi sînt de același ordin de mărime, explică Mugler, p. 86, nota 3.
 3. „Raționament unitar” este eliminat de Rashed, deoarece nu se găsește în unele manuscrise și nu este citat în comentariul lui Iohannes Philoponos.
 4. Adopt aici conjectura lui Joachim, ἥπερ ἔστι, în loc de ἥπερ ἔστι, lecțiunea manuscriselor. Cu toate că Aristotel îi critică pe atomiști, le recunoaște valoarea științifică: au avut metodă, un raționament unitar (consistent) și au încercat să explice toate fenomenele sensibile.

Într-adevăr, unii dintre cei vechi¹ au crezut că ceea-ce-este e unul și imobil. Căci [– au susținut ei –] vidul e inexistent, dar [ceea-ce-este] nu s-ar putea mișca *fără să existe un vid separat*². Și, de asemenea, [ceea-ce-este] nu poate fi nici multiplu, *dacă nu există ceva care să-l despartă*³. Și nu e nici

-
1. Eleații: Parmenide, Zenon și Melissos. Vezi și Ph, I, 2-3, unde Aristotel critică poziția antinaturalistă a eleaților, care considerau ființa unică, imobilă și negau posibilitatea mișcării și a diviziunii. E interesant de observat că Aristotel critică filosofia eleată de pe poziția unui fizician și a unui om de știință, care contestă o metafizică ce neagă însăși legitimitatea științei respective și, în general, a științei. Eleații sînt numiți „cei vechi”, spre deosebire de Leucip, Democrit sau Empedocle, care joacă rolul unor „moderni”. „Cei vechi” are aici o nuanță peiorativă, „învechiți”. Cf. M, XIV, 2, 1089a, unde Aristotel le reproșează unor platonicieni de a fi pus problemele „în mod învechit” (ἀπορῆσαι ἀρχαίων), deoarece, ca și eleații pe care de altfel îi combăteau, nu făceau distincții categoriale. Pentru eleați, vezi și *Presocraticii – fragmentele eleaților* (trad. și com. de D.M. Pippidi), Teora, București, 1998.
 2. Cf. Parmenide, DK, a, 28.
 3. Cf. Parmenide, DK, b, 7, 25: „...de aceea ființa este continuă, deoarece ființa mărginește ființa”. Sînt trei ipoteze importante aici: 1) Vidul este neființă, sau ceea-ce-nu-este, iar neființa e neant. Deci vidul, în sens de vid autonom, efectiv, nu există în nici un fel. 2) Pentru ca ceva existent să se miște, trebuie să existe vid, deoarece prin plin mișcarea ar fi imposibilă. (Teză falsă: mișcarea poate avea loc în maniera vîrtejurilor despre care va vorbi Descartes, sau prin deplasare într-un continuum, în care fiecare parte înlocuiește o altă parte și este înlocuită la rîndul ei.) 3) Pentru ca ceea-ce-este să fie divizat și deci multiplu, este necesar să fie divizat de ceea-ce-nu-este. Or, acesta nu există deloc, deci nici o diviziune și multiplicitate nu sînt cu putință. Așadar, ipoteza vidului ca neființă absolută, și deci inexistent, exclude atît mobilitatea, cît și multiplicitatea lumii.

o deosebire între afirmația cuiva care consideră că Întregul nu e continuu – ci, fiind divizat, [părțile sale] sînt în contact – și faptul de a se susține că [Întregul] este multiplicitate, non-unul și vid¹. Într-adevăr, dacă ceea-ce-este e complet divizibil, nimic nu este o unitate, astfel încît nu există nici multiplul, ci întregul este vid². Iar dacă este divizibil într-un loc, iar într-altul nu, ipoteza pare arbitrară³. Pîna la ce dimensiune și din ce cauză o parte a întregului se comportă astfel și este plină, în timp ce o alta este divizată? În plus, în mod asemănător, ei spun că este necesar să se afirme că nu există mișcare⁴.

Așadar, din astfel de raționamente, trecînd peste senzație și disprețuind-o, pe motiv că s-ar cuveni să se dea urmare rațiunii, [eleații] susțin că *Totul este unic și imobil, iar unii [dintre ei] că este infinit*⁵. Căci limita [– spun aceștia –] l-ar face să fie limitat de vid.

-
1. Aceasta era, se pare, poziția lui Melissos, așa cum o arată tratatul pseudoaristotelician numit *De Melisso, Xenophane, Gorgia*.
 2. Vezi discuția despre divizibilitatea completă la 317a și în continuare, precum și notele aferente.
 3. Așadar teoria nu ar respecta regula non-arbitrarității, vezi „Studiu introductiv”, pp. 28-29. Nici Leucip, nici Democrit nu reușesc să elimine complet această obiecție adusă de unii eleați, precum Melissos, cu anticipație sau polemic.
 4. Melissos făcea următorul raționament paradoxal: „Este necesar ca ființa să înainteze fie spre plin, fie spre vid. Dar dintre acestea, plinul nu ar putea-o primi, iar vidul e nimic”. Deci ființa e imobilă (DK, b, 5).
 5. Melissos susținea că ceea-ce-este (ființa) e infinit, în timp ce pentru Parmenide ceea-ce-este era finit, „asemănător cu masa unei sfere” (DK, b, 8, 43). Vezi și M, I, 5, 287b: „Parmenide a abordat Unul conform rațiunii, pe cînd Melissos a făcut-o luînd în considerare materia. Iată de ce primul susține că Unul este limitat, iar al doilea că este nemărginit”.

Prin urmare, unii au formulat teorii despre adevăr¹ în acest fel și din aceste motive. Însă², chiar dacă se pare că acestea se întâmplă din perspectiva rațiunii, din perspectiva faptelor a judeca astfel pare aproape o sminteală!³ Căci nici un nebun nu a ajuns într-atât de ieșit din minți încât să i se pară că focul și gheața sînt unul și același lucru, ci numai lucrurile frumoase și cele care, din pricina obișnuinței, apar [frumoase], unii fără minte cred că nu se deosebesc deloc!⁴

Însă Leucip s-a gîndit că are argumente care, fiind puse în acord cu senzația, nu vor suprima nici generarea, nici nimicirea, nici mișcarea, nici multiplicitatea lucrurilor. El le-a concedat pe acestea fenomenelor, dar le-a concedat și celor care instituie Unul faptul că *nu ar putea exista mișcare fără vid și că vidul e ceea-ce-nu-este*; susține că nici o parte

-
1. Ar putea fi vorba și de o referință la „calea Adevărului” despre care Parmenide vorbește în poemul său (DK, b, 2, 3-4).
 2. Incertitudine textuală: tradus de Forster, începutul pasajului ar suna astfel: „Pe deasupra, chiar dacă se pare...”. Rashed frazează diferit paragraful care urmează.
 3. Această judecată severă la adresa eleaților (cf. Ph, I, 2-3), făcută din perspectiva cercetătorului naturii, este atenuată în *Metafizica*, unde perspectiva este diferită. Aici Aristotel recunoaște că perspectiva pur rațională care neagă multiplicitatea și mișcarea este dublată, la Parmenide cel puțin, de un discurs mai rezonabil și „conform opiniei”, unde Unul este opus Multiplului și Focul, identificat cu ceea-ce-este, este opus Pămîntului, identificat cu ceea-ce-nu-este. Dar chiar și în GC, 318b, după cum s-a văzut, Aristotel discută această ultimă teză a lui Parmenide, considerîndu-l un fel de dualist. Vezi *supra*, p. 106, nota 3.
 4. Simțurile nu ne înșală, spune Aristotel, care va dezvolta această teorie în *Despre suflet*, III, 3, 427b. Putem însă avea reprezentări și opinii greșite, care distorsionează rezultatul acestor experiențe senzoriale. Teza va fi preluată și de Epicur, care o va adapta la atomism și îi va adăuga importanta doctrină despre „anticipație”.

din ceea-ce-este nu e ceva-ce-nu-este¹. *Căci [la Leucip] ceea-ce-este în sens principal este un plin desăvârșit* (πᾶμπλήρης ὅν)². Or, acest plin nu este unic, ci constă dintr-un număr infinit [de particule], invizibile din pricina micimii masei lor. Acestea se deplasează în vid (*căci* [– spune el –] *vidul există*) și, atunci când se asociază, produc generarea, iar când se disociază, produc nimicirea [lucrurilor]. [Particulele] acționează și sînt afectate în măsura în care li se întîmplă să se atingă. În acest mod, [– zice el –] nu există unitate [autentică]³. Iar ele generează, când se asociază și se împletesc. Însă dintr-o

1. Leucip este așadar un discipol infidel al eleaților. Ca să folosim expresia lui Platon din *Sofistul*, 241d, el comite un „paricid” asupra „părintelui Parmenide”, deoarece, la fel ca și Străinul din Elea al lui Platon din dialogul sus-menționat, atribuie o anumită existență neființei, pentru a scoate ființa din blocaj și imobilitate absolută. Simplicius scrie în comentariul său la *Fizica* lui Aristotel: „Leucip din Elea sau din Milet (ambele se spun despre el), după ce s-a împărtășit cu filosofia lui Parmenide, nu a mers pe aceeași cale cu Parmenide și Xenophanes, ci se pare că pe una contrară” (28, 4). Iar Diogenes Laertios afirmă că Leucip a fost discipolul lui Zenon din Elea (DL, IX, 30). Aristotel remarcă soluția genială de compromis adoptată de Leucip: acesta acceptă tezele eleate că mișcarea nu poate exista fără vid, că vidul este neființă și că nici o parte a ființei (a ceea-ce-este) nu este fără ființă, adică vid. Dar consideră că, pentru a da seamă de fenomene – pe care nu le mai neglijează, precum Parmenide –, trebuie acceptat că vidul (ceea-ce-nu-este) există cumva, fiind distinct de neant, deși, în sens strict, nu este.
2. Leucip distinge astfel existența autentică – ființa – de existența „secundă” care este vidul, ca și, probabil, de existența „mixtă” a corpurilor macroscopice, compuse din atomi și vid. Despre cum a mai fost numit de Leucip și Democrit „plinul desăvârșit”, vezi *supra*, p. 74, nota 1.
3. Se poate traduce și „în acest fel [ele, particulele] nu sînt una singură”.

unitate autentică nu ar putea să se nască o multiplicitate, nici dintr-o multiplicitate autentică – o unitate, ci aceste transformări sînt imposibile.

(325b) Însă, după cum Empedocle și cîțiva alții afirmă că lucrurile sînt afectate prin intermediul porilor, în acest fel [se întîmplă și la Leucip]: orice alterare și orice afectare se petrec în acest mod, disocierea și nimicirea făcîndu-se prin contribuția vidului, dar la fel și creșterea, atunci cînd [corpusculii] solizi intră [într-un lucru].

Este necesar însă ca și Empedocle să spună cam ceea ce afirmă și Leucip: există anumite corpuri solide, însă ele sînt și indivizibile, afară doar dacă porii nu sînt pretutindeni în continuitate. Dar așa ceva este cu neputință: căci, în acest caz, în afara porilor, nu va mai exista nici un alt solid, și totul va fi vid. Așadar, este necesar ca [părțile] în contact să fie indivizibile, iar cele dintre ele să fie vide – ceea ce Empedocle numește „pori”. Dar în acest fel și Leucip discută despre acțiune și afectare¹.

Iată deci modurile potrivit cu care – după cum afirmă [acești gînditori] – unele lucruri acționează, iar altele sînt afectate. E clar și în legătură cu acestea, și cu privire la maniera în care discută, și totodată e clar că, în raport cu ipotezele de care ei [Leucip și Democrit] se folosesc, în mod manifest există aproape un acord [între aceste ipoteze și consecințele trase] (σχεδὸν ὁμολογουμένως)².

1. Teoria „porilor” a lui Empedocle avea analogii cu teoria vidului a lui Leucip. Aristotel vrea să arate că ipoteza vidului presupune și ipoteza unor indivizibile, căci altminteri diviziunea totală ar transforma totul în vid. („Porii” ar fi în continuitate între ei.)
2. Mugler traduce „*d'accord avec la réalité*”, ceea ce presupune că ὁμολογουμένως este luat, ca la stoici, în sensul de φύσει ὁμολογουμένως, ceea ce nu mai pare să fie atestat la Aristotel și deci mi se pare neplauzibil. Joachim și Forster, ca și mine, înțeleg adverbul ca desemnînd consistența interioară a teoriilor atomiste – ceea ce am numit „regula raționalității”.

Dar la ceilalți există mai puțin [acord]: de exemplu, la Empedocle nu este clar în ce fel va exista generare, nimicire și alterare. Într-adevăr, la cei dintâi [la atomiști], primele corpuri sînt indivizibile și nu diferă decît prin formă; din aceste prime corpuri se constituie celelalte corpuri compuse și în ele, ca ultime produse, aceste compuse se descompun. La Empedocle însă este limpede că pînă la stadiul de elemente corpurile cunosc generare și nimicire; dar în cazul elementelor însele în ce fel apare și pierе mărimea aglomerată respectivă? Nu e clar. Empedocle nu poate explica aceasta, de vreme ce el neagă că există un element constituent al focului, la fel și al tuturor celorlalte [– apă, pămînt, aer], așa cum a scris Platon în *Timaios*¹.

Or, [Platon] ar spune același lucru cu Leucip, dacă nu ar exista o asemenea deosebire între ei: Leucip susține că indivizibilele sînt corpuri, în vreme ce Platon – că sînt suprafețe. De asemenea, primul spune că solidele indivizibile sînt delimitate de o infinitate de forme, celălalt – că numărul formelor este limitat²; ambii admit însă indivizibilele și faptul că ele sînt delimitate de forme.

-
1. La Empedocle, apa, aerul, focul și pămîntul sînt „elemente” autentice, căci nu se mai descompun. La Platon, în *Timaios*, fiecare element e constituit din particule de forma unui poliedru regulat: tetraedru pentru foc, cub pentru pămînt, octaedru pentru aer și icosaedru pentru apă. La rîndul lor, aceste poliedre regulate se descompun în suprafețe elementare: tetraedrul, octaedrul și icosaedrul în triunghiuri dreptunghice „scalene” (jumătatea triunghiului echilateral, sau triunghiuri dreptunghice a căror ipotenuză e dublul uneia dintre catete), respectiv în triunghiuri dreptunghice isoscele în cazul cubului. Probabil că reproșul la adresa lui Platon se referă aici la faptul că focul, apa etc. nu conțin un element fizic, ci elemente matematice sau geometrice, fiind dificil de înțeles în ce fel acestea pot constitui un corp fizic – printr-un fel de salt între genuri diferite.
 2. Aceasta este într-adevăr marea inovație introdusă de Platon: formele elementare sînt limitate specific ca număr și există și

Pornind de aici, la Leucip generarea și disoluția s-ar face prin două moduri : prin vid [disoluția] și prin contact [generarea]. La Platon, ambele nu au loc decît prin contact, căci el neagă existența vidului¹. Însă despre suprafețele indivizibile am vorbit în alt loc². Să renunțăm acum să discutăm mai pe larg despre ce se întîmplă cu corpurile indivizibile ; totuși să facem o scurtă digresiune :

(326a) Este necesar ca [Leucip] să considere toate indivizibilele ca non-afectabile (căci nu e posibil să fie afectate

o rațiune suficientă pentru care ele sînt astfel : geometric, numărul poliedrelor regulate este cinci, dintre care dodecaedrul nu este utilizat pentru alcătuirea elementelor, deoarece pentagonul regulat care alcătuiește fețele sale nu se poate descompune în cele două specii de triunghiuri elementare. Înapoia acestor considerații se află „principiul binelui” și „principiul economiei” : Demiurgul a alcătuit lumea ca pe cea mai desăvîrșită copie cu putință a modelului inteligibil (Ti, 28a-29b).

1. Probabil că Aristotel se referă la un pasaj precum cel din Ti, 58b, unde Platon spune că mișcarea cosmosului „strînge toate elementele și nu îngăduie să rămînă nici un loc vid”. În fapt însă, Platon se vede obligat probabil (deși nu admite explicit) să accepte vidul în interiorul corpurilor sale poliedrice, despre care afirmă că sînt alcătuite din suprafețe. De asemenea, poliedrele regulate, cu excepția cubului, nu pot umple spațiul, lăsînd între ele spații vide. În DC, III, 7, 306, Aristotel comite însă o eroare, crezînd că nu numai cubul, ci și tetraedrul poate umple spațiul – ceea ce este fals.
2. Mai ales în DC, III, 6-7, Aristotel face critica teoriei elementelor din *Timaios*. Iată cîteva dintre obiecții : corpurile trebuie să fie alcătuite din principii conforme cu natura lor ; or, „elementele” platoniciene, deși fizice, sînt alcătuite din corpuri geometrice, ba chiar din suprafețe. O piramidă sau un cub, divizate, nu dau părți omogene cu ele însele, în timp ce un corp fizic, precum apa, se divide în părți omogene. Pămîntul nu se poate transforma în alte elemente (ceea ce constată și Platon), consecință contrazisă de evidența fenomenelor.

altfel decît prin intermediul vidului) și incapabile să producă vreo afectare. Nu e cu putință deci să fie nici reci, nici tari. Și măcar asta e absurd, să se acorde numai figurii sferice caldul¹, deoarece este necesar ca recele – contrariul – să revină unei alte figuri². Este absurd și dacă aceasta se întîmplă – mă refer la căldură și răceală –, dar nu vor exista greutate și ușurime, duritate și moliciune. Totuși Democrit susține că fiecare indivizibil este mai greu în funcție de excesul [dimensiunii sale], încît e clar că va fi și mai cald din aceeași cauză³. Dar dacă [atomii] sînt astfel, e imposibil să

-
1. E vorba despre foc, despre care atomiștii, Leucip și Democrit, credeau că este alcătuit din atomi sferici. Dar ei atribuiău și sufletului atomi sferici. Vezi *Despre suflet*, II, 405a: „Dintre forme, el (Democrit) afirmă că cea sferică este cea mai mobilă; de acest fel ar fi mintea și focul”. Vezi și DC, IV, 303a: „Ei nu au precizat ce fel de formă are fiecare element, ci numai focului i-au atribuit forma sferică; aerul, apa și restul le-au distins prin mărime și micime, ca fiind natura lor un fel de *panspermie* a tuturor elementelor”. În general, atomii nu pot fi calzi sau reci, tari sau moi etc., deoarece toate aceste proprietăți aparțin compușilor, atomii neavînd decît soliditate, formă, dimensiune și mișcare.
 2. În termenii fizicii atomiste aceasta nu era absurd: caldul ținea de mobilitatea atomilor sferici, iar în rest, toate elementele alcătuite din atomi non-sferici deveneau, prin contrast, reci. Aristotel însă observă că o formă sau o figură nu are contrariu; deci, dacă e atribuit caldul sferei (sau tetraedrului, la Platon), recele ar trebui să fie atribuit unei figuri contrare – ceea ce e imposibil. Vezi DC, III, 8, 307b, 8.
 3. Cum se arată mai departe, pentru Aristotel corpurile au două proprietăți esențiale – cald/rece și umed/uscă, celelalte reducîndu-se la ele. De asemenea, fiecare corp simplu are „un loc natural” – focul spre periferia lumii, pămîntul spre centrul ei, iar apa și aerul sînt intermediare. De aceea ele devin ușoare, respectiv grele. Așadar, la Aristotel perechile de proprietăți (elementele) contrare sînt asociate și nu pot fi separate de

nu fie afectați reciproc, de exemplu acela puțin cald¹ să fie afectat de către acela foarte cald. Iar dacă cel dur [suferă o afectare], atunci și cel moale [o va suferi]. Însă moalele e definit prin faptul de a fi afectat. Căci ceea ce cedează este moale².

Însă este absurd chiar și dacă nu există nici o calitate [la atomi] în afară de formă. [Și e absurd] chiar dacă există, dar este numai una singură, de exemplu, un atom să fie rece, iar altul cald. Căci nu ar putea exista o unică natură a lor³. Dar,

corpuri, deoarece ele sînt actualizările corpului posibil. La Democrit însă, ele erau doar „proprietăți secundare” și nu exista motiv pentru care să fie asociate corpurilor elementare.

Pe de altă parte, chestiunea dacă pentru Democrit atomii aveau greutate rămîne controversată. Din pasajul de mai sus rezultă că ar avea. Dintr-un pasaj din Theophrastos, discipolul lui Aristotel, pare să rezulte că greul și ușorul revin mai curînd corpurilor compuse, fiindcă cele ușoare posedă mai mult vid decît celelalte (DK, 68, a, 135). În fine, din alte relatări doxografice rezultă că Democrit atribuia atomilor doar mărime și mișcare, greutatea fiind astfel o „proprietate secundară” (DK, 68, a, 47). O posibilitate avansată de J. Burnet este că, în sine, atomii nu aveau greutate, dar, odată incluși într-o lume, ei se deplasau în așa fel încît să „pară” că au greutate. Oricum, faptul că, pentru Democrit (dar nu și pentru Epicur, care va relua, parțial, fizica lui Democrit), spațiul infinit nu are direcții privilegiate (Cicero, *De fin.*, 1, 6, 17) se acordă mai bine cu ideea că pentru el atomii nu aveau, în sine, greutate, deoarece aceasta nu avea sens decît în contextul unei anumite lumi – or, Universul infinit conținea o infinitate de lumi.

1. Unele manuscrise, urmate de Rashed: „acela puțin rece...”.
2. Din nou trebuie remarcat refuzul lui Aristotel de a accepta principiile fizicii lui Democrit, bazată pe distincția dintre „proprietăți esențiale” și „proprietăți secundare”: moalele rezultă dintr-o anumită configurație a atomilor și din existența vidului intermediar și nu este o proprietate intrinsecă a atomilor.
3. Dacă un atom este doar cald, iar altul doar rece, ce au ei doi în comun, pentru ca să existe o natură unică a lor?

de asemenea, este imposibil și a acorda mai multe [calități] unui singur [atom]. Căci fiind el indivizibil, va păstra afectările [multiple] în același [loc], astfel încât, în caz că este afectat, se va răci în aceeași măsură în care va acționa sau va fi afectat într-alt mod. La fel și în ceea ce privește restul afectărilor (proprietăților). Aceeași consecință are loc atât pentru cei care susțin indivizibilitatea volumelor, cât și pentru cei [care susțin indivizibilitatea] suprafețelor: [nici unele, nici celelalte] nu pot deveni nici mai rarefiate, nici mai dense, neexistând vid în interiorul indivizibilelor¹.

De asemenea, este absurd ca [corpurile] mici să fie indivizibile, iar cele mari să nu fie. Desigur, este rezonabil să credem că cele mari se fragmentează mai mult decât cele mici. Unele se desfac ușor, precum cele mari, pentru că se izbesc de multe [alte corpuri]. Dar de ce, *la modul general*, indivizibilitatea să existe mai curînd la [corpurile] mici decât la cele mari ?²

Apoi, oare există *o singură natură* a tuturor acestor solide sau există unele diferite de celelalte, de pildă, unele ar fi de

-
1. Pentru Leucip și Democrit aceasta nu este necesar, deoarece „calitățile secundare” sînt ale corpurilor macroscopice, nu ale atomilor. Drept proprietăți primare intrinsece, atomii posedă doar soliditatea, forma și dimensiunea (eventual greutatea), iar în combinațiile lor contează numai tipul atomilor, ordinea lor și poziția. Pe de altă parte, Platon încearcă să explice diversele varietăți ale elementelor însele prin presupunerea că atomii poliedrici de același tip au mărimi diferite (Ti, 57c-d). De fapt, Platon lasă posibilitatea ca în interiorul corpurilor sale să existe vid. Vezi *supra*, p. 149, nota 1. Desigur că nici suprafețele geometrice nu puteau avea vid în ele, nefiind corpuri.
 2. Democrit admitea, se pare, și existența unor atomi foarte mari, chiar de dimensiunea unei lumi, încercînd să evite probabil în acest mod posibilitatea unei obiecții de felul celei a lui Aristotel (DK, 68, a, 47). Totuși, obiecția este serioasă: dacă limitarea dimensiunii atomilor e inexistentă, de ce nu există atomi vizibili ?

foc, altele de pământ, sub raportul masei lor? Dacă există o singură natură a tuturor, care este cauza care le-a separat [între ele]? Sau de ce nu formează un singur corp prin contact, așa cum face apa cînd intră în contact cu apa? Căci prin nimic nu se deosebește [apa] a doua de cea dintîi. Iar dacă sînt diferite, care sînt aceste [corpuri diferite]? E clar că trebuie considerate drept principii ale lucrurilor rezultante mai curînd aceste (326b) [corpuri diferite] decît formele [atomice]¹.

În plus, dacă [indivizibilele] sînt diferite ca natură, [sînt greu de explicat acțiunile reciproce], fie că ar acționa, fie că ar suferi acțiunea prin contact reciproc².

În plus, care este agentul care pune [atomul] în mișcare? Dacă este un altul decît el însuși, [indivizibilele vor fi] supuse afectării. Iar dacă fiecare indivizibil se pune în mișcare pe sine, fie va fi [de fapt] divizibil, printr-o parte mișcînd, printr-alta fiind mișcat, fie [dacă rămîne indivizibil] va fi supus contrariilor cu privire la aceeași [parte]. Atunci materia sa nu numai că va fi una singură numeric, dar și una singură în posibilitate³.

-
1. Și aceasta este o obiecție importantă care țintește caracterul adesea arbitrar al teoriei atomiste: separarea unei materii identice într-o infinitate de forme diferite e inexplicabilă, ca și imposibilitatea reunirii sale la loc, odată ce s-a produs separarea.
 2. Frază înțeleasă destul de diferit de traducători din pricina lapidarității și a incompletitudinii sale. Înțeleg că Aristotel îi reproșează lui Democrit inconsecvența: o dată susține că numai cele identice pot acționa reciproc (GC, I, 7, 323b), dar acum pare să trebuiască să admită o diferență în natura atomilor.
 3. Posibilitatea de a mișca și aceea de a fi mișcat ar trebui să coincidă. Așadar, neexistînd decît o singură materie, de unde va veni actualizarea? vrea să întrebe Aristotel. De fapt, pentru atomiști, mișcarea era eternă, nefiind nici creată, nici pierdută. De aceea, credea Democrit, nu era treaba fizicianului să o explice. Vezi Ph, 252a, 35. Pentru Aristotel, această ipoteză, atît de „modernă”, părea contrafactuală, deoarece se părea că numeroase corpuri rămîn imobile atîta vreme cît ceva nu le-ar pune în mișcare.

Sînt unii¹ însă care susțin că afectările ajung [la corpuri] printr-o mișcare intermediată de *pori*²; însă, dacă [mișcarea] are loc atunci cînd porii sînt umpluți, ei sînt ceva inutil. Într-adevăr, dacă Totul este afectat în acest fel, ar fi afectat în același mod și fără să aibă pori, adică fiind continuu.

În plus, în ce fel e cu putință să se întîmple ceea ce ei afirmă în legătură cu vederea în transparență? Căci nici prin contact nu-i cu putință ca [unii corpusculi] să traverseze corpurile transparente, nici să străbată porii acestora, dacă fiecare por este plin. Care este, într-adevăr, deosebirea dintre aceștia [plini] și faptul de a nu avea pori? Orice lucru în fapt va fi în mod asemănător plin.

Însă, chiar dacă acești pori sînt vidați, dar dacă corpurile trebuie să aibă pori în ele, se va petrece din nou umplerea lor. Iar dacă [porii] sînt de o asemenea dimensiune [mică] încît să nu primească nici un corp, este ridicol să se creadă că există *vidul mic*, dar că nu există *vid mare*, *indiferent de dimensiune*, sau să se creadă că vidul este altceva decît locul unui corp, astfel încît este clar că volumul vid va fi egal cu [volumul] oricărui corp³.

În general este superfluu a presupune existența porilor. Dacă, într-adevăr, nici un lucru nu acționează prin contact, el nu va acționa nici străbătînd porii. Iar dacă acționează

1. Se revine la Empedocle și la discipolii săi.
2. O conjectură utilă a lui Ch. Mugler, pe care o urmez. Textul manuscriselor ar da în traducere: „printr-o mișcare a porilor”.
3. Aristotel vrea să arate că teoria lui Empedocle asupra „porilor”, prin care corpurile interacționează, este ori inutilă, dacă porii sînt plini, ori reductibilă la atomismul „clasic”; or, avînd nevoie de ipoteza vidului actualizat, acesta creează o problemă dificilă. Probabil că unii dintre adepții lui Empedocle acceptau „vidul mic” din interiorul corpului, dar îl respingeau pe cel „mare”, admis însă de atomiști. Expresia „marele vid” (μέγα κενόν) e una dintre cele prin care aceștia din urmă desemnează spațiul infinit și pare a fi fost folosită de Leucip.

prin contact, chiar și în absența porilor unele lucruri vor fi afectate, altele vor acționa, fiind ele în acest fel prin natură unele față de altele.

Din acestea este limpede că „teoria porilor”, admisă de unii, este sau falsă, sau inutilă. Este ridicol să admiți pori dacă există divizibilitate completă a corpurilor. Căci ele pot fi separate în măsura în care sînt divizibile.

9

Să arătăm felul în care se regăsesc în lucruri generarea, activitatea și afectarea, considerînd principiul de multe ori menționat: dacă ceva de un anume fel este, *pe de o parte, în posibilitate, pe de alta, în actualizare*, este natural ca el să nu fie afectat doar într-o parte, iar într-alta nu; ci [lucrul este afectat] în totalitate, în măsura în care el este în acel fel, și anume mai mult sau mai puțin, în măsura în care el este în acel fel mai mult sau mai puțin. În acest mod s-ar putea vorbi mai curînd despre pori, în felul în care se întind într-un zăcămint vinele continue (327a) de minereu.

Orice lucru concrescut cu sine și unitar este, deci, non-afectabil. De asemenea [non-afectabile] sînt și cele care nu intră în atingere nici între ele, nici cu altele care pot în mod natural să acționeze și să fie afectate. Spun, de exemplu, că focul încălzește nu numai prin contact, ci și de la distanță. Căci focul încălzește [prin contact] aerul, aerul – fiind capabil prin natură să acționeze și să fie afectat – încălzește corpul.

Cînd însă se consideră că un corp poate fi afectat într-o parte, iar într-alta nu, trebuie vorbit astfel după ce am făcut o anume distincție de principiu: dacă mărimea nu este divizibilă în întregul ei, ci există corp sau suprafață indivizibile, [un lucru] nu ar putea fi afectat în întregul său și nu ar putea exista [un corp] continuu. Dar dacă această concluzie este falsă și orice corp este divizibil, nu există nici o deosebire între a spune că părțile sale sînt divizate, dar în contact și

a spune că există posibilitatea diviziunii. Căci dacă corpul poate fi segmentat după contactele [dintre părți] – după cum susțin unii –, chiar dacă încă nu ar fi fost divizat efectiv, el va fi [sigur] divizat, deoarece e cu putință să fie divizat la un moment dat și nu se întâmplă nimic imposibil¹.

În general, este absurd acest mod de generare – numai prin scindarea corpurilor. Într-adevăr, o astfel de teză suprimă alterarea; însă noi vedem că același corp, continuu fiind, uneori lichid, alteori solid, nu suferă aceste afectări prin asociere și disociere, și nici prin „orientare” și „dispunere”², cum spune Democrit. Un solid nu provine dintr-un lichid nici când [atomii] își schimbă orientarea, nici dispunerea naturală³. Și nici nu conține [particule] tari și solide, indivizibile ca volum. Ci, în mod asemănător, [corpul] ba este lichid în întregul său, ba este tare și solid în întregul său.

Și, în plus, nu-i cu putință [conform teoriei atomice] să existe creștere și descreștere. Căci nu orice lucru se va fi făcut mai mare dacă i se va adăuga ceva, și nu orice lucru va fi modificat, fie amestecându-se un altul, fie transformându-se în sine.

S-a stabilit în acest fel, prin urmare, că fiecare generează și acționează, că se naște și e afectat reciproc; s-a văzut în ce mod sînt acestea cu putință; s-a spus și care anume dintre

1. Vezi *supra*, p. 90, nota 2.

2. Cf. M, I, 4, 985b. Este vorba, în terminologia ioniană a lui Democrit, despre ordinea și poziționarea atomilor, ceea ce ar fi putut explica afectările suferite de lucruri. Vezi *supra*, p. 81, nota 2. Din nou, Aristotel respinge teoria atomistă pe motiv că nu oferă explicația fenomenelor. Vezi nota următoare.

3. Noi știm astăzi că, în general, Democrit avea dreptate: un lichid se solidifică atunci când atomii sau moleculele lui se orientează sub forma unor structuri geometrice regulate, în timp ce în lichid particulele se află în dezordine. Numai că el nu putea să o dovedească, iar ipotezele sale (atomii indivizibili și vidul) păreau arbitrare.

acestea sînt afirmate de către unii filosofi ca reale, fără însă a fi cu putință.

10

Mai rămîne să cercetăm, în conformitate cu aceeași metodă, amestecul: aceasta reprezintă cea de-a treia dintre problemele prezentate la început¹. Trebuie deci examinat:

- ce este amestecul și este miscibilul;
- pentru ce fel de existente există amestec și în ce mod;
- în plus, dacă există amestec, sau dacă există [numai] fals [amestec].

Căci unii susțin că este imposibil ca ceva să se amestece cu altceva. Într-adevăr, spun ei, dacă există încă corpurile amestecate (327b) și dacă ele nu sînt alterate, nici unul nu este acum mai amestecat decît era înainte, ci ele sînt la fel. Iar dacă unul dintre ele piere, nu avem amestec, ci unul există, iar altul nu, însă amestecul este al unor corpuri aflate în aceeași condiție. [Și susțin că,] în același fel, [avem un fals amestec] dacă ambii constituenți au fost nimiciți, atunci cînd ei, fiind amestecați, se unesc. Căci nu sînt amestecate [în mod real] cele care nu sînt deloc².

Această teorie [a noastră] pare a căuta să distingă, așadar, prin ce se deosebește amestecul de generare și nimicire, și

1. Vezi GC, I, 322b.

2. Prima variantă era, probabil, susținută de Empedocle și de atomiști, pentru care constituenții primari nu se modifică, iar amestecul apare numai la nivel microscopic – ceea ce noi numim, azi, amestec fizic. Cea de-a doua și a treia variantă se referă probabil la amestecul unor substanțe deja compuse, care în amestec se descompun în elementele de bază – de exemplu, triumphiurile elementare platoniciene – pentru a se recombina. În esență, aporia spune că, dacă corpurile rămîn, nu avem amestec real, ci numai juxtapunere, iar dacă nu rămîn, ci pier, din nou nu avem amestec, deoarece nu se pot amesteca inexistentele.

prin ce se deosebește miscibilul de generabil și destructibil, de vreme ce este limpede că trebuie să se deosebească, dacă există [amestec real]. Or, acestea fiind clarificate, ar putea fi soluționate dificultățile.

Noi afirmăm că lemnul nu s-a amestecat cu focul, că lemnul, când arde, nu se amestecă și că lemnul [nu se amestecă] nici cu propriile părți, nici cu focul, ci [spunem] că focul se naște, iar lemnul piere. În același fel, nici hrana nu se amestecă cu corpul, nici forma nu se amestecă cu ceara atunci când cea dintîi dă formă masei [de ceară]. Și nici corpul, nici albul și nici, în general, proprietățile și dispozițiile permanente nu se pot amesteca cu lucrurile. Căci vedem că ele se conservă [în așa-zisul amestec]. Și nici albul și știința nu pot fi amestecate, și nici un lucru inseparabil [nu se poate amesteca]¹.

De aceea nu este corect ceea ce spun cei care afirmă că „toate cîndva au fost laolaltă” (πάντα ὁμοῦ) și că erau amestecate². Într-adevăr, *nu este posibil ca orice să se amestece cu orice*, ci trebuie ca ambele [corpuri] care au format amestecul să poată fi separate. Or, *nici o proprietate nu e separabilă* [de suportul ei].

Însă, deoarece unele lucruri sînt în posibilitate, iar altele sînt în actualizare, *este cu putință să existe într-un sens*

-
1. În primele două cazuri (focul și hrana) avem generare și nimicire. În celelalte avem reunire dintre un substrat (ceara etc.) și o proprietate care modifică substratul. Aceste proprietăți sînt inseparabile fizic de un substrat, căci nu putem avea alb ca atare, ci numai un obiect alb, sau știință ca atare, ci numai știință într-un om. În general, pentru ca două lucruri să poată fi amestecate, ele trebuie să fie ambele ființe (căci numai ființele au o existență separată) și nu să aparțină unor categorii diferite sau genuri diferite.
 2. Aceasta era teoria lui Anaxagoras, dar este posibil să existe și o referire la Anaximandros. Cf. M, I, 8, 989a; IV, 5, 1009a; XII, 2, 1070b.

lucruri amestecate, iar în alt sens să nu existe : în actualizare a apărut [după reunire] *ceva diferit* din lucrurile [puse laolaltă], dar în posibilitate fiecare dintre acelea persistă să fie încă ceea ce era înainte de a fi amestecat și ele nu au pierit [ca posibilitate]. Asta era dificultatea de dinainte. Se pare însă că cele care au fost amestecate și care mai înainte s-au reunit din ingrediente separate pot și să se separe din nou. Ele nu rămân în actualizare [distincte] precum albul și corpul, nici nu pier – nici unul dintre ele¹, nici ambele. Căci posibilitatea lor [de a se actualiza din nou] se conservă².

Să lăsăm de aceea această chestiune și să purcedem la cea care urmează în continuare : dacă amestecul este ceva în raport cu senzația. Atunci când ingredientele care sînt amestecate sînt divizate în părți mici și sînt alăturate în așa fel încît fiecare să nu mai apară distinct pentru senzație, oare atunci sînt amestecate, ori nu ? (328a) Sau e posibil [pentru amestec] ca oricare parte [oricît de mică] a unui ingredient să fie alăturată oricărei părți [oricît de mici] a celui alt ingredient ? Este ca atunci când se amestecă boabe de grâu și de orz, fiecare bob de un soi stînd lîngă un bob de alt soi.

Dacă însă orice corp este divizibil, oricare parte [a unui] ar trebui să se afle lîngă oricare parte a celui alt, în caz că un corp amestecat cu un alt corp are părți de același fel cu întregul (ὁμοιομερὲς). Or, fiindcă nu e posibil de divizat corpurile în părți minime [indivizibile], și nici *juxtapunerea* nu e totuna cu *amestecul*, ci sînt diferite, este limpede că nu trebuie afirmat că, *fie și [juxtapuse] sub formă de părți mici, corpurile au format un amestec*. Vom avea juxtapunere

1. M. Rashed : „nici fiecare dintre ele”.

2. Amestecul autentic (comparabil cumva cu combinarea chimică) constă în dispariția ingredientelor în actualizare și apariția în actualizare a unui compus cu proprietăți caracteristice și noi. Totuși, ingredientele nu dispar în posibilitate și ele s-ar putea din nou actualiza, dacă compusul dispare în actualizare.

(σύνθεσις), nu mixtură (κρῶσις) și amestec (μῡξις), iar partea nu va avea aceeași esență ca și întregul¹.

Noi afirmăm însă că, dacă ceva trebuie să fie amestecat, amestecul are părțile identice cu întregul și că, *așa cum partea apei este tot apă, astfel este și partea a ceea ce a fost amestecat*. Dacă însă amestecul ar fi o juxtapunere de părți mici, nu se va întâmpla nimic din acestea, ci ele vor fi amestecate numai în raport cu senzația (și încă același lucru va fi amestecat numai pentru unul care nu are vederea ascuțită, dar pentru Lynceus² nu va fi amestecat), nici [nu va exista amestec] prin diviziune, astfel încât oricare parte dintr-unul din ingrediente să fie alături de o parte [numai] din celălalt. Căci este imposibil [ca un corp] să fie divizat în acest fel³. Fie, prin urmare, nu există amestec, fie trebuie explicat din nou în ce fel acest fenomen este posibil.

Așa cum am spus, unele corpuri acționează, altele sînt afectate de primele. Unele își schimbă rolul între ele, anume cîte au aceeași materie: ele acționează reciproc și sînt afectate reciproc. Altele însă acționează, rămînînd neafectate: acelea care nu au aceeași materie. Nu există amestec al acestora

-
1. Un amestec autentic ar fi numai acela unde orice parte – oricît de mică – ar avea aceleași proprietăți cu întregul, ceea ce se exprimă prin identitatea de esență. Ceea ce nu se întâmplă cînd – să zicem – se amestecă pilitură de fier cu nisip fin.
 2. Lynceus, a cărui vedere era extrem de ascuțită, era unul dintre argonauți.
 3. Oricît ai diviza un corp, ai putea continua diviziunea mai departe, astfel încît niciodată nu se poate spune că o parte, oricît de mică, a unui ingredient se învecinează numai cu părți din celălalt ingredient, deoarece particula respectivă poate fi divizată mai departe și, în acest caz, partea ei se va fi învecinat și cu părți omogene cu ea însăși. În fapt, condiția amestecului – orice parte a unui ingredient să se învecineze numai cu părți ale celuilalt ingredient – poate fi respectată, într-un corp continuu, numai dacă părțile devin puncte fără dimensiuni, ceea ce e imposibil.

din urmă. De aceea, nici medicina nu produce sănătatea, nici sănătatea [nu produce sănătatea din corpuri] amestecându-se cu corpurile¹.

Dintre corpurile care sînt active și afectate, acelea ușor de divizat, cînd sînt multe puse laolaltă cu puține, respectiv cînd cele mari sînt [puse laolaltă] cu altele mici, nu produc amestec, ci creștere a ingredientului dominant. Căci unul dintre ele se transformă în ingredientul dominant; de exemplu, o picătură de vin nu se amestecă cu zece mii de măsuri de apă², ci forma sa se dizolvă și se transformă în apă cu totul. Dar atunci cînd ingredientele sînt cumva egale ca putere, atunci fiecare ingredient se transformă, ieșind din natura proprie, în principiul dominant [al întregului]; însă acum nu apare nici unul din ele [în final], ci apare ceva intermediar și comun.

Este limpede, așadar, că sînt miscibile acele corpuri care posedă o contrarietate a agenților respectivi, deoarece ele pot fi afectate reciproc. Și se amestecă mai ușor corpurile mici juxtapuse unor corpuri mici, deoarece se întrepătrund reciproc mai ușor și mai repede. Însă corpul mare și afectat de un corp mare realizează același efect în mai mult timp. De aceea (328b), dintre corpurile divizibile și afectabile, acelea ușor delimitabile [în părți] sînt miscibile. (Ele, într-adevăr, se divid ușor în părți mici – asta era esența ușor-delimitabilului³.)

-
1. De fapt, așa cum arătase mai înainte Aristotel, medicina (ca principiu formal) produce sănătatea, dar nu direct, ci prin intermediul medicului mai întîi, apoi al medicamentelor administrate de acesta. Nu există însă, desigur, amestec dintre medicină și sănătate. Pe de altă parte, sănătatea este o calitate, iar corpul – o ființă. Ele se află deci în categorii distincte și nu se pot amesteca.
 2. Aristotel vrea să spună că, în sensul celor spuse, lichidul rezultat de fapt este apă și nu se poate vorbi despre amestec, adică despre un produs în esența lui diferit de ingrediente. Termenul grec pentru unitatea de măsură a capacității echivalentă cu cca 3,24 litri este $\chi\omicron\upsilon\varsigma$.
 3. Altă lecțiune: „aceasta era caracteristica lui a fi ușor-delimitabil”.

De exemplu, cele mai miscibile corpuri sînt lichidele. Căci dintre corpurile divizibile lichidul este cel mai ușor delimitabil [în părți], dacă nu e vîscos. Cele vîscoase însă numai sporesc și măresc masa [finală].

Cînd însă numai unul dintre ingrediente e afectabil sau e puternic afectabil, în timp ce celălalt e puțin afectabil, amestecul este sau deloc cu [proprietăți] din ambele, sau cu puține [astfel de proprietăți], ceea ce se întîmplă în cazul cositorului și al cuprului. Căci unele [corpuri] se arată ezitante și indecise unele față de altele: se pare că sînt cumva puțin miscibile și că unul e receptacul, altul – formă. Ceea ce se întîmplă chiar la aceste metale: căci cositorul fiind ca o afectare fără materie a cuprului, cînd e amestecat, aproape dispare și se duce colorînd numai [aliajul]. Același lucru se întîmplă și în alte cazuri.

Este limpede din cele arătate și că:

- există amestec;
- și ce este;
- și din ce cauză este;
- și ce fel de lucruri sînt miscibile, în momentul cînd există corpuri afectabile reciproc, ușor de delimitat și de divizat.

Căci acestea, cînd sînt amestecate, nici nu au pierit, nici nu rămîn în absolut la fel; amestecul lor nu formează o juxtapunere și nici nu este vorba despre un amestec [numai] în raport cu senzația. Ci este miscibil corpul care, fiind ușor de delimitat, e afectat și e activ; el e miscibil cu un corp asemenea lui (căci miscibilul se raportează la un altul de același tip)¹. Iar amestecul este unirea corpurilor miscibile care suferă o alterare [în procesul unirii].

1. Termenul utilizat de Aristotel, ὁμωσύμωμον, înseamnă aici altceva decît ceea ce înseamnă în sensul său uzual la filosof (termeni care au același nume, dar fără o legătură de esență). Vezi Ph, 249a.

Cartea a II-a

1

Așadar, în legătură cu amestecul și contactul, cu acțiunea și cu afectarea s-a arătat în ce fel acestea au loc la lucrurile care se modifică potrivit naturii.

În plus, s-a vorbit și despre generarea și nimicirea absolute :

- ce anume e supus acestora ;
- în ce mod [se petrece] ;
- și din ce cauză.

În mod similar, s-a discutat și despre alterare :

- ce anume este procesul alterării ;
- ce deosebire există între aceste procese.

Mai rămîne să se cerceteze în legătură cu așa-numitele „elemente” ale corpurilor. Căci generarea și nimicirea nu ajung la toate ființele constituite natural în absența corpurilor senzoriale.

Unii susțin că există o *singură materie-substrat* a acestor corpuri, stabilind că ea este, de pildă, aerul, sau focul, sau ceva intermediar (329a) – și fiind ea corp și [corp] separabil¹. Alții vorbesc despre mai multe [elemente] decît unul singur : unii [dintre aceștia] iau în considerare focul și pămîntul ; alții adaugă acestora aerul ca pe un alt treilea [element]² ; în

1. Vezi *supra*, p. 72, nota 1. „Elementul intermediar” ar putea fi *apeiron*-ul lui Anaximandros.

2. Parmenide, în teoria sa privitoare la lumea aparentă, era „dualist”. Vezi *supra*, p. 145, nota 3. Referința următoare este la poetul și filosoful Ion din Chios (secolul al V-lea î.e.n.), care adăuga aerul printre elemente, alături de pămînt și foc.

fine, alții, precum Empedocle, mai consideră și apa drept un al patrulea [element]. Când acestea se asociază și se disociază, sau se alterează, lucrurile sînt generate și pier.

Să cădem de acord că este just ca *primordiile* (τὰ πρῶτα) să fie numite „principii” și „elemente”¹. Când ele se modifică, fie prin asociere și disociere, fie în alt fel, apar generarea și nimicirea. Greșesc însă aceia care iau în calcul o *singură materie*, în afara amintitelor [elemente], iar pe aceasta o consideră corporală și separabilă. Căci este imposibil ca un asemenea corp să fie lipsit de o contrarietate perceptibilă prin simțuri. Într-adevăr, acest „indefinit” pe care unii îl consideră principiu este cu necesitate fie ușor, fie greu, fie rece, fie cald².

Pe de altă parte, în felul în care stă scris în *Timaios*, [această materie unică] nu comportă nici o definire distinctivă (διορισμὸς). Într-adevăr, [Platon] nu a vorbit clar despre „receptaculul universal”, și anume dacă este separat de

-
1. Joachim și Fowler: *primary materials*; Mugler: *matières primordiales*; Rashed: *corps premiers*. Traducătorii obișnuiesc adesea să completeze textul autorului, chiar și atunci cînd aceasta nu ar fi recomandabil. Aceste τὰ πρῶτα nu sînt de fapt, după Aristotel, nici „corpuri”, nici „materiale”, și cu atît mai puțin „materii”, ci reprezintă *forma*, respectiv *privațiunea*, asociate *materiei* care este chiar „corpul senzorial în posibilitate”. „Așadar, elementele și principiile acestor corpuri sînt aceleași – diferite însă pentru lucruri diferite –, dar, dacă nu se poate spune că sînt identice pentru toate lucrurile, totuși analogic vorbind ele sînt identice” (M, XII, 4, 1070b). Vezi *infra*, p. 166, nota 2.
 2. Din nou referire la teoria lui Anaximandros despre *apeiron* (indefinit). Ceea ce reproșează Aristotel acestor filosofi este că, dacă ei consideră o singură materie corporală și distinctă, aceasta, fiind corp, trebuie să aibă anumite proprietăți: să fie rece sau caldă, ori solidă ori în vreun fel; căci nu poate exista corp fără proprietăți sensibile. Or, *indefinitul* nu poate avea proprietăți definite.

elemente¹. Și nici nu se folosește deloc [de el], odată ce a afirmat că există un substrat anterior al numitelor „elemente”, așa cum aurul este [substratul anterior] al lucrurilor din aur². Însă chiar acest mod de a vorbi nu este cel corect: este corect în cazurile în care avem alterare, dar este imposibil ca, acolo unde avem generare, să numim lucrul [care se generează] după [materia] din care s-a generat. Și cu toate astea el spune că este *de departe cel mai aproape de adevăr* ca fiecare lucru [din aur] să fie numit „aur”³. Iar elementele, fiind corpuri solide, [Platon] le descompune pînă la suprafețe [geometrice].

1. Platon susține, într-adevăr, că receptaculul universal (*chora*) este greu de înțeles și de conceput, că poate fi gîndit doar printr-un fel de „raționament bastard” (Ti, 52b). S-ar putea deduce de aici aporia materiei unice pentru Aristotel: dacă ea este corp indeterminat, ca la Anaximandros, trebuie, în calitate de corp, să aibă totuși anumite proprietăți tactile, și atunci nu mai este complet indeterminată. Dacă nu este corp, ca la Platon, ci este o indeterminare absolută, despre care nu se poate afirma nimic clar, atunci nici măcar nu se poate spune dacă este sau nu separată de elemente, și apoi nu poate exista înaintea acestora și în separare de ele. Plotin va relua chestiunea, considerînd că există o materie primordială și unică, absolut indeterminată, identică conceptual cu privațiunea, neființă într-un anume sens și ipostaziind Răul absolut. Vezi tratatele 12, II, 4 și 51, I, 8.
2. Ti, 50a-c. Într-adevăr, Platon nu precizează care este raportul dintre *chora* – numită și „receptacul”, „matrice”, „doică a devenirii” – și suprafețele geometrice din care se alcătuiesc elementele. *Chora* pare a cuprinde un fel de „pre-elemente”, înainte de intervenția Demiurgului (Ti, 53a): „astfel elementele diferite s-au statornicit fiecare în altă parte, chiar înainte ca întregul alcătuit din ele să se fi născut și să fi dobîndit ordine. Într-adevăr, înainte de aceasta, elementele erau fără proporție și fără măsură...”. De asemenea, trebuie observat că, la Platon, *chora* este asimilabilă, pe de o parte, cu „locul” (așa cum arată numele), pe de alta, cu un fel de „materie primă” fără proprietăți, dar care le capătă pe acestea ulterior (Ti, 53e).
3. Ti, 50b.

Însă este cu neputință ca suprafețele [geometrice] să fie „doica” și materia primă¹.

Noi însă afirmăm că există o anumită materie a corpurilor senzoriale, însă că ea nu este separabilă [de corpuri], ci există întotdeauna laolaltă cu o contrarietate, din care contrarietate se nasc așa-numitele „elemente”².

Despre aceasta s-a analizat mai precis în altă parte³. Or, fiindcă în acest fel primele corpuri sînt constituite din materie, trebuie cercetat și în legătură cu ele, considerînd că principiul și primul [principiu] este *materia care e inseparabilă*, dar constituie substratul contrariilor⁴. Căci nici caldul nu este

1. Într-adevăr, fie suprafețele triunghiulare sînt pur geometrice, și atunci ele nu au grosime și deci nici materie; fie ele au grosime și materie, dar atunci – se poate întreba – pentru ce ele nu sînt divizibile mai departe și rămîn indivizibile?
2. Pentru Aristotel, *focul, apa etc. nu sînt cu adevărat elemente*, decît, cel mult, în sensul în care sînt considerate astfel de tradiție. Pe de altă parte, nu este vorba despre o materie *unică* a tuturor corpurilor sau a tuturor lucrurilor, ci despre faptul că în orice proces de generare și nimicire există *ceva* luat ca substrat inseparabil, pe care se formează o contrarietate ale cărei laturi opuse sînt forma și privațiunea. Vezi *infra*, p. 173, nota 1. Iată și o definiție a materiei, unde modul funcțional în care o vede Aristotel apare pregnant: „Numesc materie primul substrat al fiecărui lucru, din care, fiind acest substrat immanent, se generează ceva non-accidental” (Ph, I, 9, 192a). Contrarietățile sau elementele – cum se va vedea – sînt rece-cald și uscat-umed, din care se naște ceea ce poartă în general numele de „elemente” (dar pe care Aristotel nu le consideră astfel, ci le numește „corpuri simple”, vezi *infra*). Caldul și uscatul instanțiază „forma”, iar recele și umedul instanțiază privațiunea. Cît despre materie, aceasta nu este decît „corpul senzorial în virtualitate/posibilitate”, așa cum se va arăta îndată.
3. Ph, I, 6-9.
4. Inseparabilitatea materiei (ca și a formei, de altfel) constituie unul dintre principiile de bază ale filosofiei lui Aristotel – atît

materia recelui, nici recele – aceea a caldului, ci substratul e materia ambelor. În consecință:

a) În primul rînd avem *drept principiu corpul senzorial în posibilitate* (τὸ δυνατόν οὖμα αἰσθητὸν)¹.

b) În al doilea rînd, [constituie un principiu] *contrarietățile*: mă refer, de exemplu, la răceală și căldură.

c) Iar în al treilea rînd, [constituie un principiu] *focul, apa și cele asemenea*. Acestea, într-adevăr, se transformă unele în altele, și nu așa cum susțin Empedocle (329b) și

în fizică, cît și în metafizică. De aceea, materia poate fi considerată numai într-un sens diminuat o ființă (ὄν(α)), deoarece ea nu are autonomia pe care o are, să zicem, un om anume sau o plantă anume. Vezi M, VII, 3, 1029a. De aici și reproșul adus lui Platon: nu numai că acesta ar fi considerat existența Formelor (Ideilor) în afara lucrurilor, dar ar fi conceput și o materie primă, unică, a tuturor lucrurilor senzoriale, separată, în sensul de existență ontologic independent de Forme, materie pe care nu ar fi distins-o de privațiune și pe care ar fi considerat-o un principiu independent, echivalent cu un contrariu al ființei (Ph, I, 9, 192a). În doctrina „exoterică”, Platon și platonicienii care l-au urmat imediat (Speusippos, Xenocrates) numeau materia „marele și micul” sau „dualitatea indefinită”. Pentru doctrina „exoterică” sau „nescrisă” a lui Platon, vezi Hans-Joachim Krämer, *Plato and the Foundations of Metaphysics*, State University of New York Press, New York, 1990; Marie-Dominique Richard, *L'enseignement oral de Platon*, Cerf, Paris, 1986; Th.A. Szlezak, *Noul Platon*, Grinta, Cluj-Napoca, 2007.

1. Am putea spune deci că „materia” corpurilor senzoriale este însăși posibilitatea corpului senzorial. Actualizarea acesteia se poate face în patru moduri posibile, ceea ce creează cele patru corpuri primare: pămînt, apă, aer, foc. Se observă caracterul „funcțional” al fizicii lui Aristotel: nu există „materie” ca atare, separabilă, fie sub forma acelei *chora* lui Platon, fie sub aceea a atomilor sau a elementelor indestructibile ale lui Empedocle. Nu poți descompune un corp simplu în elemente, deoarece elementele sînt numai conceptual separabile, nu și fizic.

alții (căci în acest caz nu ar exista alterare)¹; dar contrarietățile nu se transformă. Trebuie însă de asemenea spus care și câte sînt principiile, cît și în ce sens [acestea sînt principii]. Căci ceilalți [filosofi] le admit și le folosesc, *fără să spună din ce cauză există tocmai acestea și de ce sînt atîtea câte sînt*².

2

Deoarece căutăm principiile corpului senzorial, iar acesta este cel tactil, și deoarece tactil este corpul perceptibil prin pipăit, este limpede că nu toate contrarietățile produc speciile și principiile corpului, ci numai cele care se asociază cu pipăitul³. Ele diferă în raport cu contrarietatea, anume cu contrarietatea prezentă în senzațiile tactile. De aceea, nici albeața și negreala, nici dulceața și amărăciunea, și la fel nici celelalte contrarietăți senzoriale [ale simțurilor non-tactile] nu produc nici un element. Cu toate acestea, vederea este anterioară [prin natură] pipăitului, de unde rezultă că și substratul [ei] este anterior. Însă [ea] nu este o afectare a corpului tactil luat ca tactil, ci se raportează la altceva diferit, chiar dacă se întîmplă să fie anterioară prin natură⁴.

-
1. Vezi *supra*, p. 73, nota 1. Pentru transformarea ciclică a „corpurilor simple” (foc, aer, apă, pămînt), vezi și figura de la p. 215.
 2. Aici Aristotel e nedrept față de Platon, care, în baza teoriei sale din *Ti*, 53c-55c, explică totuși de ce sînt numai patru elemente și chiar de ce au proprietățile ce li se atribuie în general.
 3. Urmează o notabilă deducție a necesității ca să fie numai patru corpuri simple, Aristotel utilizînd și el ceea ce am numit „principiul economiei”, dar pe care încearcă să-l justifice într-o manieră complet diferită de aceea geometrico-teleologică utilizată de Platon în *Timaios*. Ideea generală este că corpurile primare trebuie să se genereze reciproc, așadar trebuie să poată acționa unul asupra altuia, în calitate de corpuri.
 4. Vederea are loc – crede Aristotel – cînd o anumită „natură” prezentă în corpurile transparente, precum aerul sau apa, se

Trebuie deci distinse mai întâi care sînt primele diferențe și contrarietăți ale corpurilor tactile. Iată care sînt contrarietățile tactile :

– cald-rece; uscat-umed; greu-ușor; tare-moale; vîscos-casant; aspru-neted; dens-rar.

Dintre acestea, greul și ușorul nici nu acționează, nici nu sînt afectate. Căci ele nu-și iau numele deoarece produc altceva sau sînt afectate de altceva. Însă este necesar ca elementele să se producă reciproc și să fie afectate reciproc, fiindcă ele se amestecă între ele și se transformă unele în altele¹.

Dar caldul și recele, umedul și uscatul se spune că sînt active cele dintîi, iar celelalte, că sînt afectate. Într-adevăr, caldul este ceea ce asociază lucrurile de același gen. (Faptul că disociază – ceea ce se spune că face focul – înseamnă o asociere a celor de același fel, deoarece el suprimă ceea ce e diferit.) Recele este ceea ce le adună și le asociază în mod egal și pe cele înrudite, și pe cele diferite. Umedul este cel care, nedelimitat prin limite proprii, este ușor de delimitat [din afară]; iar uscatul este cel care, fiind ușor de delimitat

actualizează. Lumina este de fapt actualizarea transparentului : „Lumina este actualizarea acestuia, a transparentului luat ca transparent. Și este întinericul locul în care există acesta [transparentul], dar în posibilitate/virtualitate. Iar lumina este un fel de culoare a transparentului, cînd el ajunge transparent în actualizare sub acțiunea focului sau a unui corp asemănător de sus” (*Despre suflet*, II, 7). Așadar, proprietățile vizuale ale corpurilor nu țin de aceste corpuri, ci de natura transparentului. Platon, dimpotrivă, în *Ti*, 32b, considerase că, pentru ca corpurile să fie și tangibile, și vizibile, ele trebuie să conțină deopotrivă pămînt și foc.

1. Într-adevăr, un corp cald poate să încălzească pe un altul sau unul umed să-l umezească pe un altul etc., dar un corp ușor nu poate să-l facă și pe un altul ușor.

prin limite proprii, este greu de delimitat [din afară]¹. Iar rarefiatul și densul, vîscosul și casantul, tarele și moalele și celelalte diferențe provin din acestea [de mai sus]. Fiindcă umedul are proprietatea de a umple locul, deoarece nu e delimitat, dar e ușor de delimitat și urmează corpurilor cu care (330a) intră în contact, fiindcă, pe de altă parte, și rarefiatul umple locul (căci are părți fine, iar ceea ce are părți mici umple locul: întregul e în contact cu întregul), e limpede că rarefiatul va ține de umed, iar densul de uscat.

Iarăși, vîscosul ține de umed. (Într-adevăr, vîscosul este umedul care a fost afectat cumva, precum uleiul.) Iar casantul ține de uscat. Căci ceea ce e complet uscat e casant, încît a devenit rigid din pricina lipsei de umiditate.

De asemenea, moalele ține de umed (căci ceea ce cedează în sine și nu-și schimbă locul este moale – este ceea ce face umedul). De aceea moalele nu este umed, ci moalele ține de umed. Iar tarele ține de uscat, deoarece ceea ce e rigid e tare, iar rigidul e uscat.

Însă uscatul și umedul se spun în mai multe sensuri: într-adevăr, uscatului i se opune atît umedul, cît și umezitul; de asemenea, umedului i se opune și uscatul, și rigidul. Însă toate acestea țin de uscat și de umed luate în sens primar. Cînd uscatul se opune umezitului și cînd umezitul este ceea ce are o umiditate străină superficială, muiatul fiind ceea ce e umed pînă în adîncime, iar uscatul fiind ceea ce e lipsit de aceasta, este clar că umezitul va ține de umed, iar uscatul opus – de primul uscat [ca sens]. La fel vorbim despre umed și rigid: umedul este ceea ce posedă propria umiditate, muiatul e ceea ce posedă o umiditate străină în adîncime, rigidul e

1. Acest pasaj trebuie apropiat de M, X, 7, 1067b, unde Aristotel, pentru a defini contrarietatea dintre alb și negru, le distinge prin diferențele contrarii aplicate unui gen comun, al culorii: albul este „culoarea care distinge”, iar negrul „culoarea care confundă”.

ceea ce este lipsit de aceasta. Astfel încît și dintre acestea unul va ține de uscat, iar celălalt de umed.

Este clar deci că toate celelalte diferențe se reduc la acestea patru *care sînt primare*. Dar acestea nu se mai reduc la mai puține: într-adevăr, nici caldul nu este ceea ce e umed sau uscat, nici umedul ceea ce e cald sau rece, nici recele și uscatul [nu sînt același lucru], nici nu se produc reciproc, nici nu se subordonează caldului și umedului. Astfel, este necesar să existe acestea patru [diferențe]¹.

3

Deoarece există *patru elemente*², dar din patru rezultă *șase combinații de cîte două*, și deoarece contrariile nu se pot

-
1. Așadar, pentru a deduce „elementele” tradiționale (corpurile simple), despre care susține că sînt reciproc generabile (vezi nota următoare), Aristotel 1) decide că diferențele corpurilor nu pot fi decît tactile, deoarece aspectul vizual nu ține de corpuri luate ca atare. 2) Elimină apoi diferențele greu- ușor deoarece aceste proprietăți nu pot face un alt corp asemenea lor, or elementele trebuie să interacționeze și să se producă reciproc. (Noi am spune că greutatea și masa sînt distincte.) 3) Selectează diferențele cald-rece. 4) Reduce diferențele de tip vîscos-casant, moale-rigid etc. la diferențele de bază umed-uscat (noi am spune, fluid-solid), incluse în genul comun al tactilității. 5) Obține așadar patru diferențe primare, care nu se mai pot reduce nici între ele, nici la o alta în afara lor, și care reprezintă patru *elemente* asociate două-cîte-două, în contrarii: cald-rece, umed-uscat. Acestea vor actualiza substratul – corpul senzorial posibil.
 2. Se vede că, aici și în continuare, Aristotel numește de obicei „elemente” nu pe cele pe care le considera tradiția – focul, aerul, apa și pămîntul –, ci *diferențele primare*, ceea ce e normal, deoarece acestea s-a arătat că sînt ireductibile, în vreme ce „elementele tradiționale” nu sînt, mai mult, că acestea sînt generabile și destructibile. În fapt, acestea sînt actualizări ale

combina (căci e imposibil ca același lucru să fie și cald, și rece, respectiv și uscat, și umed), e limpede că, de aceea, combinațiile de câte două elemente vor fi *patru*: cald și uscat, cald și umed, (330b) respectiv rece și umed și rece și uscat¹. Iar aceasta în mod rațional se potrivește *cu corpurile ce se înfățișează a fi simple*² – focul, aerul, apa și pământul. Într-adevăr, focul este cald și uscat, aerul este cald și umed (căci aerul e ca un abur), apa e rece și umedă, iar pământul – rece și uscat. Astfel încât diferențele sînt distribuite în mod rezonabil primelor corpuri, *iar mulțimea lor este conformă rațiunii*.

corpului senzorial în posibilitate sau, în cadrul unei perechi, una (precum caldul) este formă, iar cealaltă – privațiune. Mugler traduce aici στοιχεῖα corect prin *éléments*, dar nu și în alte cazuri; Joachim și Forster traduc greșit prin *elementary qualities*, neînțelegînd sensul în care Aristotel ia termenul στοιχεῖα. Rashed traduce corect aproape pretutindeni.

1. Iată și ultima etapă a deducției corpurilor simple: 6) Aristotel aplică analiza combinatorie (Ch. Mugler remarcă noutatea procedului, p. 92.) obținînd, din patru elemente, șase combinații luate câte două. 7) Elimină apoi cele două posibilități care conduc la contradicție – cald-rece și umed-uscat – și obține patru combinații posibile de câte două elemente, care pot fi atribuite celor patru corpuri primare: apa, aerul, pământul, focul. Deducția este rațională, oferind un temei existenței celor patru corpuri primare, și ascultă de principiul economiei, limitînd numărul corpurilor primare, al „elementelor” la patru. De asemenea, ea permite să se explice transformarea reciprocă (circulară) a tuturor acestor corpuri primare și simple unele în altele – generarea și nimicirea lor reciprocă, ceea ce nici teoria lui Empedocle, nici aceea a lui Platon nu puteau face.
2. Aceste corpuri sînt simple, luate ca fenomene fizice, deoarece nu pot fi descompuse în alte corpuri fizice diferite ca definiție și nici nu rezultă din compunerea altor corpuri de acest fel. Totuși, conceptual, ele nu sînt simple, ci sînt forme reunite cu un substrat – „corpul senzorial în posibilitate”.

Într-adevăr, toți cei care iau drept elemente *corpurile simple*¹ au în vedere, unii – unul singur, alții – două, alții – trei, alții – patru [corpuri].

Cei care au în vedere un singur corp, dar care ulterior le generează pe celelalte prin condensare și rarefiere, disting pînă la urmă două principii – rarul și densul, sau caldul și recele. Acestea sînt principiile creatoare, iar cel unic [inițial] este substratul, luat ca materie².

Însă cei care de la bun început consideră două [corpuri], precum Parmenide – *focul* și *pămîntul*, alcătuiesc amestecuri

1. Prin urmare, *nu aceasta* este și teza lui Aristotel, pentru care „corpurile simple” sau „primare” – focul, aerul, apa și pămîntul – nu sînt „elemente”, deoarece ele sînt generabile și destructibile. Vezi *supra*, p. 171, notele 1 și 2. În M, V, 3, 1014a, Aristotel pare de acord cu definiția filosofilor naturii care consideră „element” al corpurilor acele corpuri ultime „care nu se mai divid în alte corpuri diferite ca specie”. Numai că, dacă ar fi așa, amestecul despre care Aristotel a vorbit mai sus ar fi și el „element”, căci în cazul său întotdeauna o parte, oricît de mică, are aceeași definiție cu întregul. În M, XII, 4, 1070b, Aristotel arată însă că, în sens de principii imanente ale lucrurilor, elemente sînt trei: *materia*, *forma* și *privațiunea*, care se instanțiază analogic în toate cazurile. În cazul transformării corpurilor primare, acestea trei se regăsesc, așa cum s-a arătat, în două forme contrare (forma propriu-zisă și privațiunea) care actualizează posibilitatea corpului senzorial. Evident că acesta din urmă (o neființă luată ca posibil nerealizat) nu e nicidecum o materie unică autonomă, distinctă și primordială a tuturor lucrurilor, în sensul din *Tîmaios* sau în cel al *apeiron*-ului lui Anaximandros.

2. Ceea ce vrea să spună aici Aristotel este că monismul consecvent este imposibil: el nu poate explica în definitiv în ce fel un singur substrat sau un singur element primordial – fie el apa, aerul, *apeiron*-ul sau Unul, ca la platonicienii tîrzii – poate da naștere multiplicității, dacă nu intervine și un factor diferențiator. Aristotel înțelege, în termenii săi, densul și rarul milesienilor ca formă, care se aplică unei materii primordiale.

intermediare din acestea, precum aerul și apa. La fel procedează și cei care au în vedere trei [corpuri-elemente], precum Platon în „*diviziuni*”: el consideră intermediarul un rezultat al amestecării¹. Și cam același lucru îl spun cei care consideră două și cei care consideră trei [corpuri]: afară doar că unii divid [corpul] intermediar în două, în timp ce ceilalți îl lasă să fie unitar².

Alții însă, precum Empedocle, vorbesc de la bun început despre patru [corpuri-elemente]. Dar și acesta le reunește în două [grupe], deoarece opune focului pe toate celelalte³. Însă focul, aerul și fiecare dintre cele amintite nu sînt simple, ci

-
1. Sensul acestui pasaj, ca și referința la Platon sînt extrem de disputate. Cred că „diviziunile” se referă la dihotomiile pe care Platon le aplică mai ales în *Sofistul* și în *Philebos*. După Alexandru din Aphrodisias, citat de Iohannes Philoponos, Aristotel s-ar referi la *Sofistul*, 266b, unde Platon vorbește despre „foc, apă și elementele înrudite cu acestea”. Mi se pare puțin probabil, deoarece e clar din forma de plural că „elementele înrudite” nu sînt unul singur. Altă posibilitate este ca referința să se facă la teza din *Philebos*, 26e. Aici Platon vorbește despre limită și nelimitat ca despre două principii, iar apoi și despre un al treilea gen „amestecat și născut din primele două” – lumea senzorială. Este adevărat că, imediat (27a), el introduce și un al patrulea „gen” – „cauza amestecului și a nașterii” (27c), adică divinitatea. Dar se poate susține că Aristotel se referă în pasajul respectiv numai la principiile sau elementele imanente. Cele trei elemente imanente, plus cauza exterioară din *Philebos*, se regăsesc însă și în *Timaios*, sub forma modelului inteligibil, materiei (*chora*) și a lumii senzoriale, un fel de intermediar între acestea.
 2. Aici Aristotel s-ar putea referi la teoria din *Ti*, 32b, unde Platon consideră apa și aerul drept elemente intermediare între foc și pămînt. Dimpotrivă, Ion din Chios așeza între pămînt și foc aerul, fără a-l separa în aer propriu-zis și apă.
 3. Cf. M, I, 4, 985b.

sînt compuse¹. Cele simple însă sînt asemănătoare, nu totuși identice [cu aceste corpuri]; de exemplu, dacă ceva este asemănător focului, este „de felul focului”, dar nu „foc”, iar dacă este asemănător aerului, este „de felul aerului”, dar nu „aer”. Și la fel se întîmplă și cu celelalte. Iar focul este un exces de căldură, după cum gheața este un exces de răceală. Într-adevăr, solidificarea și fierberea sînt anumite excese, una – de răceală, cealaltă – de căldură. Dacă, așadar, gheața este o solidificare a umedului rece, focul va fi o fierbere a uscatului cald. De aceea, nimic nu se poate naște nici din gheață, nici din foc².

Existînd, prin urmare, *patru corpuri simple*³, și una, și celălaltă din cele două [perechi de corpuri] aparțin de cîte unul din cele două locuri-direcții (τῶν τόπων)⁴: focul și aerul țin de orientarea spre limită, pămîntul și apa – de orientarea spre centru. Focul și pămîntul sînt extreme și sînt cele mai pure, în timp ce apa și aerul sînt intermediare și mai

-
1. Aristotel se referă oare acum tot la Empedocle, așa cum traduce Mugler? La Empedocle, focul, apa etc. sînt simple și indestructibile, în vreme ce la Aristotel ele nu sînt astfel, fiind determinate de cele patru diferențe (elemente), și de aceea, așa cum am văzut, ele nici nu sînt „elemente” în sensul propriu al cuvîntului, deoarece sînt generabile și destructibile. Probabil că Aristotel distinge focul obișnuit – care e amestecat într-o numită proporție cu celelalte corpuri – de focul pur, corpul simplu. Vezi, în continuare, capitolul 8.
 2. Viul pretinde un amestec temperat între calități opuse – ceea ce nu e cazul cu extremele: gheața și focul.
 3. În sensul de corpuri primare, care nu au fost constituite din alte corpuri.
 4. Urmînd o altă lecțiune, Rashed citește aici τῶν πρώτων, ceea ce dă următoarea versiune: ...*chaque élément d'une de leur deux paires appartient à l'un des deux termes premiers* (p. 58). Urmez versiunea adoptată de Forster și ceilalți interpreți, care mi se pare mai clară.

amestecate¹. (331a) Și ele sînt contrare – fiecare din cele două [intermediare sînt contrare] fiecăruia dintre cele două [extreme]: apa e contrară focului, pămîntul e contrar aerului. Într-adevăr, ele sînt constituite din proprietăți contrare. Totuși, luate la modul simplu ca fiind patru, fiecare [corp simplu] ține de cîte un singur [element]: pămîntul ține de uscat mai degrabă decît de rece, apa ține mai degrabă de rece decît de umed, aerul – mai degrabă de umed decît de cald, focul – mai degrabă de cald decît de uscat².

4

Deoarece s-a stabilit mai înainte că generarea corpurilor simple se realizează prin transformarea lor reciprocă și că, totodată, ele apar că se generează potrivit cu senzația (altminteri nu ar exista alterare, deoarece alterarea există potrivit cu afectările corpurilor tangibile)³, trebuie arătat:

1. Desigur, nu în sensul că apa și aerul ar fi combinații de alte corpuri – ceea ce nu sînt –, ci în sensul că ele se amestecă mai ușor cu diferite alte corpuri sau între ele. Vezi *supra*, p. 175, nota 1 și capitolul 8. Corpurile au, la Aristotel, „locuri proprii” sau „naturale”: focul tinde spre extrema universului sferic, pămîntul – spre centru, iar apa și aerul sînt intermediare, aerul tinzînd și el spre margine, dar mai puțin decît focul, iar apa spre centru, dar mai puțin decît pămîntul. Cf. DC, IV, 3, 311a. Acestor corpuri li se adaugă în tratatul *Despre Cer* „al cincilea corp” (eterul), care alcătuiește materia astrelor și care dispune de o mișcare etern circulară.
2. Aristotel vrea să spună, probabil, că, într-un mod mai puțin sofisticat de a vorbi, fiecare corp simplu se asociază cu predilecție unui element sau unei proprietăți fundamentale – focul caldului, apa recelului etc.
3. Nici atomii lui Democrit, nici suprafețele elementare ale lui Platon nu sînt „corpuri tangibile”.

- care este modul transformării lor reciproce ;
- dacă orice e posibil să se nască din orice sau unele transformări sînt posibile, altele nu.

Însă e vădit că toate pot prin natură să se transforme reciproc. Căci generarea se face înspre contrarii și din contrarii. Or, toate elementele¹ posedă contrarietăți reciproce, deoarece diferențele lor sînt contrarii. În cazul unora există ambele contrarietăți – precum la foc și apă (unul e uscat și cald, cealaltă e umedă și rece); în cazul altora există numai una dintre cele două contrarietăți, precum la aer și la apă: aerul e umed și cald, apa e umedă și rece.

În consecință, la modul general e limpede că orice [corp primar] poate, în mod natural, proveni din oricare altul, și nu e dificil deja de văzut în ce fel are loc transformarea în fiecare caz în parte. Căci toate provin din toate, dar va exista o deosebire ținînd de viteza și încetineala procesului, respectiv de ușurința și dificultatea lui.

Acele [corpuri] care posedă o corespondență între ele (σύμβολα πρὸς ὅλληλα) au parte de o transformare rapidă². Cele care nu au așa ceva au parte de o transformare lentă, deoarece procesul e mai rapid cînd se schimbă o singură diferență decît [cînd se schimbă] multe. De exemplu, din foc va apărea aerul, atunci cînd unul dintre [elemente] se schimbă: focul era cald și uscat, iar aerul este cald și umed, astfel încît, dacă uscatul este învins de către umed, va apărea aerul³. Iarăși, din aer provine apa, dacă caldul este învins de rece, deoarece aerul este cald și umed, iar apa rece și umedă, astfel încît, dacă se transformă caldul, va rezulta apă.

-
1. Aici „element” are sensul tradițional de „corp simplu” (foc, aer, apă, pămînt).
 2. Adică au un element comun.
 3. Acesta este primul mod de transformare reciprocă a corpurilor primare, cel fundamental de altminteri: el presupune menținerea unei diferențe (element) și substituirea celeilalte prin contrariul ei. Vezi figura, p. 215.

În același mod provine din apă pământul și din pământ focul. Căci fiecare pereche [de acest fel] are o corespondență. Într-adevăr, apa este umedă și rece, în timp ce pământul este rece și uscat, astfel încât, fiind învins umedul, va apărea pământul. Și din nou, deoarece focul este uscat și cald, iar pământul (331b) este rece și uscat, dacă recele este nimic, va apărea focul din pământ. *E limpede de aici că la corpurile simple generarea este circulară și că acest mod de transformare este cel mai rapid, deoarece [corpurile] care își urmează au o corespondență*¹.

Însă este cu puțință ca apa să provină din foc și pământul din aer, și invers, din apă, respectiv din pământ să provină foc, respectiv aer; însă este mai greu, deoarece transformarea aceasta implică mai multe [elemente]. Într-adevăr, este necesar, dacă focul va proveni din apă, să piară recele și umedul; și, de asemenea, dacă aerul va proveni din pământ, [este necesar] să piară recele și uscatul. În același mod, dacă din foc și aer rezultă apă și pământ, este necesar ca ambele [elemente ale focului și aerului] să se transforme. Această generare, prin urmare, ia mai mult timp².

-
1. Vor fi posibile două sensuri de transformare: 1) foc – pământ – apă – aer – foc; 2) foc – aer – apă – pământ – foc. În fiecare din aceste transformări se păstrează o diferență elementară, un element, în timp ce celălalt este înlocuit cu contrariul său. Evident, corpurile care își urmează au un element comun, și invers. Pe de altă parte, aranjamentul în această ordine al corpurilor simple, foc – aer – apă – pământ, era, probabil, tradițional, având focul și pământul drept termeni extremi, iar apa și aerul drept intermediari, așa cum se vede și în *Timaios*. „Extremi” și „intermediari” se referă, cum s-a văzut, nu la poziția în ciclul transformărilor, ci la raportul față de cele două locuri naturale – sus-jos.
 2. Acest al doilea tip de transformare presupune probabil – deși Aristotel nu o spune explicit – o dublă transformare: mai întâi din foc se generează aerul (cu păstrarea caldului); apoi, într-un

Dacă însă piere unul dintre cele două [elemente] ale fiecărei perechi [de corpuri], procesul e mai rapid, dar transformarea nu e reciprocă, ci din foc și apă rezultă pământ și aer, iar din aer și pământ rezultă foc și apă. Când, așadar, piere recele apei și uscatul focului, va rezulta aer (rămîne caldul ultimului și umedul celui alt); cînd piere caldul focului și umedul apei, rezultă pământ, deoarece rămîne uscatul unuia și recele celui alt. La fel, din aer și pământ rezultă foc și apă: într-adevăr, atunci cînd piere caldul aerului și uscatul pământului, rezultă apă (căci rămîne umedul primului și recele celui alt); cînd piere umedul aerului și recele pământului, rezultă foc, deoarece rămîne caldul primului și uscatul celui alt, care aparțin focului¹.

Și experiența senzației confirmă generarea focului: căci flacăra este în cea mai mare măsură foc, iar ea este fum aprins. Or, fumul este constituit din aer și pământ.

Însă la [corpurile primare] succesive nu e posibil ca, pierind unul dintre elemente din fiecare pereche [de corpuri], să rezulte o transformare în vreun alt corp, deoarece în ambele [corpuri] rămîn fie [elemente] identice, fie contrarii². Dar

al doilea timp, din aer se generează apa (cu păstrarea umedului). De aceea, procesul durează mai mult. Și în acest caz transformarea se poate face în ambele sensuri: apă din foc sau foc din apă.

1. Conform acestui al treilea mod de transformare, se pleacă de la corpuri contrare – apă/foc sau aer/pământ; de exemplu, apa pierde umedul și focul pierde caldul: rămîne recele primei și uscatul celui de-al doilea, ceea ce înseamnă, prin asocierea diferențelor, pământ, care este rece și uscat. (Transformarea este aici simultană și de aceea este rapidă.) Cît despre umed și cald, ele vor forma aerul în cadrul unui proces similar. În acest tip de transformare, toate cele patru diferențe elementare se păstrează, doar că ele se asociază diferit.
2. Se vede și din acest pasaj că Aristotel, cînd vorbește despre propria teorie, nu denumeste de obicei apa, focul etc. „elemente”,

nici din [elemente] identice, nici din contrare nu-i posibil să rezulte un corp, de exemplu, dacă ar pieri uscatul focului și umedul aerului, deoarece în ambele rămîne caldul. Iar dacă din ambele piere caldul, rămîn contrariile – uscatul și umedul. La fel se întîmplă și în celelalte cazuri. Căci în toate [corpurile] succesive se află atît un [element] identic, cît și unul contrar.

Astfel este evident că în unele cazuri un [corp] provine prin transformare dintr-un singur [corp], atunci cînd piere un singur [element]; altele provin din două [corpuri] care formează un singur [corp], atunci cînd pier mai multe [elemente]. S-a arătat prin urmare că (332a) orice [corp simplu] provine din orice alt [corp simplu] și s-a văzut și în ce mod are loc transformarea reciprocă.

5

Însă mai avem de cercetat și chestiunea următoare: dacă există drept materie a corpurilor naturale, așa cum și cred unii gînditori, apa, aerul și cele asemenea, este necesar ca

ci „corpuri simple” și că denumeste „elemente” caldul, recele, umedul și uscatul. Multe traduceri (Mugler) procedează arbitrar, uneori incorect, precum în cazul de față, considerînd de obicei „element” și „corp simplu” drept sinonime și folosind pentru uscat, umed etc. termeni ca „proprietăți elementare” (inexistent la Aristotel). Vezi și H.H. Joachim și Fowler, care traduc aici „element” prin *elementary quality*. La fel, David Ross, în monografia sa despre Aristotel (Ross, *op. cit.*, pp. 101-102), numește „elemente” corpurile simple, iar pentru ceea ce Aristotel numește „elemente” utilizează de obicei sintagma „calități primare”. Această ezitare arată că interpreții nu au înțeles foarte bine caracterul „funcțional”, și nu „mecanicist”, al viziunii lui Aristotel și că polemica sa cu Democrit, Empedocle și Platon ține, în mod fundamental, și de această dimensiune. Marwan Rashed traduce corect, cu o excepție totuși (330b, 3, p. 58).

[materia] să fie ori una, ori să fie două [materii], ori mai multe.

Ca toate să se reducă la o singură [materie] – aer, sau apă, sau foc, sau pământ – nu e cu putință, dacă transformarea se face între contrarii. Într-adevăr, dacă [această materie] ar fi aerul, în caz că el persistă, va exista alterare, și nu generare¹.

În același timp nici nu pare posibil să existe simultan [drept materii] apă și aer sau *orice altceva*². Va exista într-adevăr o contrarietate și o diferență din care unul dintre cele două elemente va avea o parte – de exemplu, focul va avea căldura. Însă nu va fi posibil ca focul să fie aer cald, căci așa ceva reprezintă o alterare și fenomenele nu o confirmă. De asemenea, dacă aerul va proveni din foc, lucrurile se vor petrece când caldul se va transforma în contrariul său. Acest contrariu va exista în aer și aerul va fi *ceva* rece. Încît e imposibil ca focul să fie aer cald, deoarece același lucru va fi simultan cald și rece³. Va exista, prin urmare, *altceva identic* în afara celor două [corpuri] și o altă materie comună⁴.

-
1. Dacă, de exemplu, aerul ar fi materie, așa cum credeau Anaximenes sau Diogenes din Apollonia, atunci apa ar fi un aer condensat și nu am mai putea vorbi despre generare, ci numai despre alterare. Așa cum am mai spus, pentru Aristotel distincția dintre generare și alterare este importantă, deoarece ea corespunde distincției ontologice dintre esență și proprietăți sau distincției categoriale dintre ființă (*οὐσία*) și celelalte nouă categorii.
 2. Acest „orice altceva” poate fi focul lui Heraclit.
 3. Dacă există numai două materii – aerul-rece și focul-cald –, atunci nici unul dintre elemente nu poate proveni din celălalt, și deci iarăși nu avem generare, ci numai alterare.
 4. Urmez lecțiunea *παρ' ἑμπεδοκλή*. Aristotel spune că, dacă se acceptă existența a două materii primordiale, de fapt ele nu pot fi primordiale, ci va exista o a treia, în afara lor, care să joace acest rol, dar atunci se ajunge la teza respinsă mai înainte. Soluția – arătată mai înainte – este conceperea substratului ca

Același argument se poate susține despre toate [corpurile prime], anume că nu există nici unul dintre acelea [cunoscute] din care să rezulte toate. Dar nu-i posibil să existe nici un altul în afara celor patru, cum ar fi un intermediar între aer și apă sau între aer și foc – mai dens decât aerul, respectiv decât focul, mai rarefiat decât celelalte. Într-adevăr, acel [corp] va fi aer și foc împreună cu o contrarietate. Însă o latură a contrarietății este privațiunea, astfel *încît* acel [corp] *nu va putea niciodată să fie izolat*, așa cum unii filosofi vorbesc despre „indefinit”¹ și despre „conținător”². La fel, așadar, se va comporta oricare dintre [corpuri], sau nici unul. Dacă, așadar, nici un [corp] senzorial cel puțin³ nu există înaintea celor patru, acestea vor fi toate [corpurile primare].

Este necesar atunci fie ca ele să persiste veșnic și să nu se transforme reciproc⁴, fie să se transforme reciproc – sau toate, sau unele da și unele nu, așa cum a scris Platon în *Timaios*⁵.

o funcție, și nu ca o substanță (un lucru): posibilitatea bilaterală a corpului perceptibil tactil.

1. Referire la „indeterminatul” (ἄπειρον) lui Anaximandros și, în general, la ideea unei materii indeterminate a elementelor. Dacă „indeterminatul” laolaltă cu „caldul” devine foc, „indeterminatul” privat de cald va fi aerul. Dar atunci înseamnă că „indeterminatul” este aer, ceea ce e cu neputință, căci „indeterminatul” nu trebuie să poate fi izolat. Pentru Aristotel, materia, ca și forma sînt inseparabile fizic și nu pot apărea decât împreună.
2. Referirea este la Anaxagoras, care vorbea despre „un conținător” (περίεχον) indeterminat al lumii, înainte ca Intellectul să producă diferențierile relative.
3. Evident, există „corpul senzorial în posibilitate”, dar acesta nu este în mod actual perceptibil.
4. Teza lui Empedocle: cele patru corpuri – „rădăcinile” lucrurilor, cum le numește filosoful din Agrigent – sînt inalterabile. De asemenea, teza lui Leucip și Democrit consideră atomii inalterabili.
5. Într-adevăr, pămîntul, alcătuit din cuburi și reductibil la triunghiuri dreptunghice isoscele, nu se poate transforma în apă,

S-a arătat însă înainte că este necesar ca [corpurile primare] să se transforme unele în altele; însă s-a spus mai înainte și că ele nu se transformă la fel de repede unele în altele și că cele care au o corespondență se generează mai repede, în vreme ce acelea care nu au – mai încet.

Dacă, atunci, există o singură contrarietate potrivit cu care [corpurile] se transformă, este necesar să existe două [corpuri primare]. Într-adevăr, materia [lor] este termenul mediu, fiind insesizabilă prin simțuri și (332b) inseparabilă. Însă, de vreme ce se vede că există mai multe [corpuri], două [contrarietăți] ar fi minime. Dar, dacă există două contrarietăți, nu e cu puțință să existe trei [corpuri], ci vor exista patru, așa cum se prezintă fenomenele. Atâtea sînt, într-adevăr, combinațiile de cîte două [elemente]. Căci deși există șase [combinații], două dintre ele ar fi imposibil să apară, deoarece ele ar fi contrare unul altuia¹. Dar despre aceasta s-a vorbit mai înainte.

Însă este clar din cele ce urmează că este imposibil să existe *un principiu* al lor, fie la extremi, fie la intermediari, de vreme ce [corpurile] se transformă reciproc:

La [corpurile] extreme nu e cu puțință [să existe un principiu], fiindcă toate vor fi [atunci] foc sau pămînt². Și aceasta va fi totuna cu a spune că toate se nasc din foc sau pămînt.

aer și foc, care sînt reductibile la triunghiuri echilaterale. Platon însuși remarcă această „defecțiune” a sistemului său (Ti, 54b-c), după ce anterior ceruse ca teoria elementelor să permită transformarea reciprocă a tuturor celor patru elemente (Ti, 53d). Aristotel critică această concepție și aici, și în DC, III, 7, 306a, observînd că la Platon pămîntul este singurul „element” autentic, deoarece nu se transformă în nimic și nu provine din nimic.

1. În sensul că ar presupune o contrarietate internă: *cald-rece* și *uscat-umed*.
2. Focul și pămîntul sînt luate aici ca extreme. Principiul ar trebui, așadar, să fie foc sau pămînt, ceea ce s-a arătat că exclude ideea de generare reciprocă.

Și nu e posibil nici ca [principiul] să fie un [corp] intermediar, după cum unii cred că aerul se transformă, pe de o parte, în foc, pe de alta, în apă. Căci [în acest caz] extremele nu se mai transformă reciproc.

Trebuie în fapt ca *transformarea să se oprească la un moment dat și să nu se continue la infinit* în linie dreaptă – într-o direcție sau alta. Căci altminteri, contrarietățile față de acest unic [element-principiu] vor fi fără sfârșit¹.

Să înțelegem „pământ” când [scriem] G, „apă” când [scriem] Y, „aer” când scriem A și „foc” când avem P.

Dacă A se transformă în P și Y, va exista o contrarietate între A și P. Fie aceasta opoziția dintre alb și negru. Iarăși, dacă A se transformă în Y, va exista o altă contrarietate [dintre A și Y], căci Y și P sînt diferite. Fie această contrarietate cea dintre umed și uscat, iar X este uscatul și Y – umedul.

Așadar, dacă se păstrează albul, apa va fi umedă și albă, iar dacă nu, ea va fi neagră². Căci transformarea se face între contrarii. Este necesar deci ca apa să fie sau albă, sau neagră. Să admitem că e albă. La fel uscatul – X – va aparține lui P. Focul, P, prin urmare, va avea parte de o transformare în apă, căci ele sînt contrare. Focul era întîi negru, apoi uscat, iar apa – umedă, apoi albă. E limpede deci că pentru toate elementele va exista o transformare reciprocă; și în plus, [e limpede] că în G, în pământ, se vor afla restul; și că

1. Vezi *infra*. Idee esențială a Stagiritului: lanțul determinărilor, al principiilor sau al cauzelor nu poate continua la infinit nici „în sus”, nici „în jos”, deoarece aceasta ar însemna, în fapt, anularea oricărei cauze sau principiu și înlocuirea ordinii lumii cu indeterminarea, pe de o parte, respectiv înlocuirea cunoașterii cu incognoscibilitatea, pe de alta. Vezi M, II, 994a-b.

2. Contrarietatea *alb-negru* înlocuiește didactic contrarietatea reală *cald-rece*, dar probabil că Aristotel dorește să discute chestiunea pur formal, fapt indicat și de utilizarea literelor, ce corespund inițialelor corpurilor primare în greacă.

negrul și umedul sînt cele două [elemente] în corespondență. Într-adevăr, acestea nu au fost cumva îmbinate.

Că este imposibil să se meargă la infinit cu transformările – ceea ce urmînd noi să demonstrăm, am condus discuția cu acest scop – va fi clar din următoarele: Dacă, din nou, focul (reprezentat prin P) se va transforma în alt [corp primar în afara celorlalte trei] și nu se va întoarce din drum, de exemplu [dacă se va transforma] în W, va exista o altă contrarietate pentru foc și pentru W decît cele amintite mai înainte, fiindcă același [corp], W, nu formează substratul nici unuia dintre G, Y, A, P. (333a) Fie K [un predicat] al lui P și F [un predicat] al lui W. Or, K va aparține tuturor G, Y, A, P, deoarece ele se transformă unele în altele. Dar să admitem că acest punct nu a fost încă demonstrat¹.

Însă este clar că dacă W se transformă din nou în alt [corp], va exista o altă contrarietate și pentru W, și pentru focul P. Asemănător, odată cu [corpul] nou adăugat va apărea mereu o nouă contrarietate față de [corpurile simple] de dinainte, încît, dacă există un număr infinit [de corpuri simple], va exista și un număr infinit de contrarietăți în raport pentru un singur [corp]². Or, dacă se va întîmpla așa ceva, nu va fi posibil nici să se definească ceva, nici să se nască ceva. Căci dacă un [corp] va rezulta din altul, vor trebui parcurse atîtea contrarietăți, ba încă și mai multe, încît nu va exista niciodată o transformare [a unor corpuri] în anumite [corpuri], de exemplu, dacă termenii intermediari ar fi infiniți la număr. Însă e necesar [să se ajungă aici] dacă numărul elementelor este infinit.

1. Într-adevăr, acest punct nu este obligatoriu.

2. Dacă focul se distinge de pămînt prin diferența cald-rece și dacă focul se transformă în corpul W, acesta se va opune nu numai focului, ci și tuturor celorlalte corpuri primare care pot fi privite ca avînd în comun un anumit predicat, de exemplu, tactilitatea, căci W nu e identic cu nici unul. Procesul se poate repeta, astfel încît numărul diferențelor va fi infinit.

Pe deasupra, nu va exista nici măcar transformare din aer în foc, dacă contrarietățile sînt infinite la număr¹.

Iar toate [corpurile] devin unul singur. Într-adevăr, e necesar ca în [corpurile] ce vin după P să existe toate contrarietățile care sînt înaintea [lui P], iar în [corpurile] care-l precedă pe P să se afle toate contrarietățile de după P, astfel încît toate vor deveni un singur [corp]².

6

Cineva ar putea să fie uimit, în cazul celor care susțin că există mai multe elemente ale corpurilor decît unul singur și că ele nu se transformă reciproc, cum e cu puțință ca ei să afirme că elementele sînt [totuși] comparabile între ele. Așa spune Empedocle: „toate acestea [elementele] sînt egale”³.

Într-adevăr, dacă ele sînt comparabile sub raportul cantității, e necesar să existe pentru toate cele comparabile aceeași măsură comună cu care ele sînt măsurate; de exemplu, dacă dintr-o *cotyle* de apă ar proveni zece de aer⁴. Ambele

-
1. Fiind infinite ca număr, ele nu ar putea fi parcurse într-un timp finit, deoarece, firește, nu avem de-a face aici cu un infinit de diviziune. Diferențele fiecărui corp vor fi infinite, dacă numărul corpurilor simple este infinit. Aerul și focul ar putea fi separate de mult mai multe diferențe decît una singură.
 2. Probabil că Aristotel raționează astfel: un număr infinit de contrarietăți înseamnă *toate* contrarietățile cu puțință; prin urmare, ceea ce precedă în lanțul transformărilor pe P va fi identic cu ceea ce îl urmează, și identic cu P.
 3. DK, b, 31. Pentru Aristotel, lucrurile *incomparabile* (ἀσύμμετρα) se află în genuri diferite – de exemplu, albul și caldul. Dacă însă sînt comparabile, ele se află în același gen și se disting doar prin specie, precum albul și negrul. Atunci însă este cu puțință trecerea lor unul în celălalt, cînd speciile respective sînt contrarii, sau intermediare între contrarii. Vezi M, X, 4.
 4. κοῦλη, capacitate echivalentă cu 0,25 litri.

sînt, așadar, ceva identic, dacă sînt măsurate cu aceeași măsură.

Iar dacă ele nu sînt comparabile astfel potrivit cu cantitatea, în sensul provenienței cantității din cantitate, ci ne referim la o putere, de exemplu, dacă o *cotyle* de apă poate să răcească cît zece *cotyle* de aer, și în acest fel ele sînt comparabile potrivit cu cantitatea, luată nu în sens de cantitate [a masei corpului], ci în sens de putere de a face ceva.

Dar ar fi posibil ca puterile să fie comparate nu prin măsura cantității, ci în baza analogiei, de exemplu, spunînd că *acest lucru este alb, așa precum celălalt este cald*. Formula „acesta precum celălalt” desemnează în categoria calității asemănătorul, iar în categoria cantității – egalitatea¹. Pare deci absurd ca aceste corpuri, deși nu se transformă reciproc [la Empedocle], să fie comparabile, nu prin analogie, ci prin măsura puterilor lor și prin faptul că o anumită cantitate de foc este egal de caldă sau asemănătoare cu o cantitate de atîtea ori mai mare de aer. Căci același lucru, [doar] mai mare cantitativ, va avea un atare raport [cu lucrul mai mic] în baza faptului că un atare lucru este *de același fel*².

1. Comparația presupune o diferență a lucrurilor de comparat prezentă într-o anumite unitate. Unitatea analogică este, la Aristotel, cea mai laxă dintre unități, mai laxă decît unitatea generică, care, la rîndul ei, este mai laxă decît unitatea specifică, care este mai laxă decît unitatea numerică: „Cele cu unitatea numerică sînt acelea a căror materie doar este una singură, prin specie formează o unitate cele care au o definiție unică, prin gen formează o unitate lucrurile care au același tip de predicat, iar prin analogie lucrurile care sînt ca într-un raport al unui termen față de alt termen” (M, V, 6, 1017b).

2. ὁμογενές nu trebuie luat aici în sensul său tehnic, de identitate de gen, ci într-un sens larg, de masă corporală de același fel și distinctă doar prin cantitate. Apa și aerul vor fi același corp în esență și vor avea aceeași definiție, dacă ele sînt comparabile cantitativ.

Însă nici creștere nu ar putea exista, în conformitate cu Empedocle, cu excepția creșterii prin adaos. (333b) Căci [la el] focul crește prin [adaos] de foc: „Crește pământul propria natură, eterul și-o crește pe a sa”¹. Acestea se adaugă. Însă se pare că cele care cresc nu cresc în acest mod.

Or, este mult mai greu de explicat [în maniera lui Empedocle] generarea naturală. Căci ceea ce se naște conform naturii apare *fie întotdeauna, fie în majoritatea cazurilor*, însă ceea ce se naște altfel decât întotdeauna și în majoritatea cazurilor apare *în mod spontan și întâmplător*². Care este deci cauza pentru care dintr-un om se naște un om *fie întotdeauna, fie în majoritatea cazurilor*, iar dintr-un bob de grâu crește grâu, și nu un măsline? Sau de ce apare osul, dacă [elementele] sînt adunate într-un anume mod determinat? Căci nimic nu se naște cînd [elementele] se strîng laolaltă așa cum se nimerește, potrivit spuselor lui [Empedocle], ci conform unei *anumite rațiuni*³. Care este, așadar, cauza acestor [generări ordonate]? Căci ea nu este desigur nici focul sau pământul,

1. DK, b, 31.

2. Monștrii, aberațiile genetice, cum am spune noi azi.

3. Sau „conform unei anumite proporții”, cuvîntul *logos* avînd ambele sensuri. Problema este fundamentală și ține de ceea ce noi numim astăzi ereditate și program genetic. Pentru Empedocle, viețuitoarele apăreau inițial din întîlniri întîmplătoare dintre elemente și apoi erau supuse unui fel de selecție naturală: „Astfel multe capete fără gît crescuseră, brațe goale s-au făurit atunci fără umeri, fețe fără de frunzi rățăceau atunci pretutindeni” (*Filosofia greacă pînă la Platon*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1979, vol. I, 2, p. 493 [fr. B, 58]; vezi și p. 456 [fr. A, 72]). Dar Empedocle nu avea dovezi în favoarea acestei selecții naturale și nici nu putea explica, în sistemul său, existența constanței și ordinii naturii. Pentru momentul respectiv, antievoluționismul lui Aristotel era mai științific decât evoluționismul naiv al lui Empedocle, chiar dacă acesta era, în felul său, mai aproape de adevăr așa cum îl cunoaștem noi azi. Vezi „Studiu introductiv”, p. 32.

și nici „Iubirea” și „Ura”. Căci cea dintâi este cauza asocierii, iar cealaltă este cauza disocierii. Însă cauza acestei [constanțe a generării naturale] este *ființa* proprie fiecărui lucru, și nu „doar unirea și schimbul [elementelor] unite”, așa cum susține [Empedocle]. Se numește *întîmplare* ceea ce revine acestora și nu *rațiune*, deoarece este cu puțință ca [elementele] să se combine la întîmplare.

Dimpotrivă, faptul *de a fi astfel* [constante] constituie o cauză pentru lucrurile existente natural și această [cauză] este *natura* fiecărui lucru, despre care el nu spune nimic. Prin urmare, el nu vorbește deloc „despre natură”¹. Dar aceasta este binele și aptul. Or, el laudă numai amestecul.

(Și totuși nu Ura disociază elementele cel puțin, ci Iubirea – pe cele care sînt prin natură anterioare zeului². Dar și acestea [elementele] sînt zei [la Empedocle].)

În plus, [Empedocle] vorbește în mod unilateral despre mișcare: într-adevăr, nu este suficient să se spună că Iubirea

1. Aristotel ia aici termenul „natură” (φύσις) în sens de „formă” sau de ființă, sens la care se referă pe larg în Ph, II, 1 și, mai sumar, în M, V, 4, 1015a. El admite că alți filosofi au înțeles prin „natură”, de pildă, un principiu material, dar celălalt sens – cel de formă – i se pare fundamental. Paradoxul pentru el este că, deși aparent Empedocle vorbește despre „natură” (poemul său se numea „Despre natură”), el nu vorbește cu adevărat despre natură, deoarece nu recunoaște existența unei rațiuni și a unei forme care să dea lumii o ordine și o stabilitate, ci explică orice complexitate prin hazard.
2. Sensul acestui pasaj devine clar din comparația cu M, I, 4, 985a: „Atunci cînd Universul se desface în elemente din cauza Urii, atunci focul se strînge într-o unitate și la fel face fiecare dintre celelalte elemente. Iar cînd, iarăși, datorită Iubirii, Universul se adună în unu, este necesar ca părțile fiecărui element să se disperseze din nou [una față de alta]”. Iubirea, un zeu, acționează asupra unor elemente care ar fi anterioare ei prin natură.

și Ura pun în mișcare, dacă nu e asta esența Iubirii – o anumită mișcare –, iar esența Uriei o altă mișcare. Trebuia deci sau să se definească [aceste mișcări], sau să fie admise prin ipoteză, sau să fie demonstrate, și anume fie în mod precis sau lax, fie oricum altfel.

În plus, de vreme ce fenomenele arată că corpurile se mișcă și silit și împotriva naturii, dar și conform naturii – de exemplu focul se mișcă în sus nesilit, dar în jos silit – și că ceea ce este conform naturii este contrar aceluia ce [se mișcă] silit, dar și că există [mișcare] împotriva naturii, există atunci și o mișcare conform naturii. Oare Iubirea o determină pe aceasta din urmă sau nu? [Nu.] Căci dimpotrivă, ea mișcă pământul în sus și seamănă cu disocierea¹; mai curînd Ura decît Iubirea este cauza mișcării conforme cu natura. Încît, în general, Iubirea ar fi mai curînd împotriva naturii!² Dar în mod absolut, dacă nici Iubirea, nici Ura nu ar pune în mișcare, nu va exista nici mișcare a corpurilor însele, nici repaos; însă asta e absurd.

În plus, ele [elementele] se înfățișează în mișcare. (334a) Căci, desigur, Ura le disociază, dar eterul nu se înalță din

-
1. Frază tradusă divers, deoarece unele manuscrise au „în jos” în loc de „în sus”. De asemenea, este neclar care este subiectul propoziției. Asum că Aristotel spune că Iubirea mișcă pământul în sus deoarece dorește să-l unească cu elemente (în sensul tradițional al cuvîntului) diferite – de exemplu cu aerul sau cu focul –, disociindu-l de el însuși. În acest caz, Iubirea produce o mișcare silită sau contrară naturii pământului, căci mișcarea conformă naturii pentru pământ este în jos, în termenii lui Aristotel. Evident, Empedocle nu gîndea în aceiași termeni.
 2. Într-adevăr, Iubirea dislocă elementele și le obligă să se unească între ele. Or, lăsate singure, elementele tind, în virtutea principiului similitudinii, să-și regăsească locul natural. Lui Aristotel i se pare că Iubirea, ca principiu organizator, ar trebui să acționeze conform naturii și nu împotriva ei, dar desigur că viziunea lui Empedocle despre „natură” era diferită.

cauza Urii. Ci uneori [Empedocle] zice că [această mișcare] rezultă din întâmplare („astfel s-a întâmplat să dea fuga cândva, dar de multe ori în alt fel”), alteori zice că, prin natură, focul e purtat în sus și că eterul „se afundă în pământ cu lungi rădăcini”¹.

În același timp, el susține că Universul este asemănător și acum, în era Urii, și mai înainte, în era Iubirii. Atunci care este *primul care a pus în mișcare* și care este cauza mișcării? Nu Iubirea și Ura, ci acestea sînt cauzele unei anumite mișcări. Iar dacă există [un prim mișcător], *acela este principiul*².

Dar este absurd și faptul că sufletul provine din elemente sau că este unul dintre elemente. În ce fel vor putea exista alterările sufletului, de exemplu, faptul de a fi cultivat și, de asemenea, necultivat, ori memoria și uitarea? Căci este limpede că dacă sufletul este foc, el va poseda afectările ce revin focului luat ca foc. Iar dacă sufletul este un amestec [de elemente], [el va avea afectările] corporale. Dar dintre acestea [cultivarea, memoria, uitarea etc.] nici una nu este corporală. Însă aceste subiecte constituie preocuparea unei alte cercetări [decît aceasta de față]³.

-
1. DK, b, 31. Cu alte cuvinte, Empedocle atribuie mișcarea elementelor ba naturii lor proprii, ba Iubirii sau Urii.
 2. Pentru Empedocle nu există început al mișcării, iar domniile Urii și Iubirii se succedă una alteia de un număr nesfîrșit de ori.
 3. Teza că sufletul ar fi alcătuit din elemente corporale și că astfel el ar cunoaște elementele exterioare în virtutea principiului similitudinii („asemănătorul cunoaște asemănătorul”) este criticată de Aristotel în *Despre suflet*, I, 5, 409b, 23 sq.

7

Acum, în legătură cu elementele¹ din care sînt constituite corpurile, unii [filosofi] cred că există un [element] comun, ori că ele se transformă reciproc ; este necesar ca ei să admită că, dacă una dintre teze este valabilă, este și cealaltă².

Dar pentru cei care nu consideră că există o generare reciprocă [a elementelor], nici că [un element] rezultă din fiecare [alt element], afară doar că [ele rezultă] precum cărămizile dintr-un zid, e imposibil de lămurit în ce fel vor apărea din acele [elemente] carnea, oasele și oricare dintre corpuri³.

Dar ceea ce spun conduce la o dificultate și pentru aceia care generează [elementele] reciproc, anume în ce fel rezultă din ele *altceva decît ele însele*. De exemplu: e posibil să rezulte apă din foc și din aceasta foc, *căci există un substrat comun*. Numai că și carnea, și măduva provin din ele ; dar în ce mod ?

Și care va fi modalitatea acestei generări pentru cei care vorbesc precum Empedocle ?⁴ Într-adevăr, este necesar să

-
1. Este vorba aici despre „elemente” în sens tradițional și despre corpurile compuse din ele, precum cele ale viețuitoarelor.
 2. Din nou sînt avuți în vedere „moniștii”, precum Thales, Anaximenes, Anaximandros, Heraclit.
 3. Pentru Aristotel, eroarea lui Empedocle este de a fi considerat că în compuși „elementele” sînt actualizate și nu se află în posibilitate/virtualitate. De aceea, nu există la Empedocle compuși adevărați, ci numai juxtapunere, la fel precum sînt juxtapuse cărămizile într-un zid.
 4. Formularea sugerează că existau în vremea lui Aristotel, la peste un secol după Empedocle, adepți ai filosofiei acestuia, așa cum existau adepți și ai altor filosofii naturale presocratice. Unele dintre aceste filosofii naturale vor supraviețui atacului lui Platon și al lui Aristotel pentru a renaște în generația care vine după Aristotel, anume în sistemele stoicilor și în cel al lui Epicur.

existe o compunere [a elementelor], după cum zidul e compus din cărămizi și pietre. Iar amestecul acesta va fi din elementele care se conservă, alăturate în părți micuțe unele altora. Astfel rezultă carnea și fiecare din restul [de corpuri].

Or, se întâmplă de fapt ca focul și apa să nu se genereze din orice parte de carne, precum dintr-o ceară ar putea fi făcută din partea asta o sferă, dintr-o altă parte – o piramidă. Însă aici ar fi fost cu puțință și ca fiecare dintre cele două corpuri geometrice să fie făcut din celălalt. În acest fel însă ambele [focul și apa] provin din oricare parte de carne¹.

Cei care însă văd lucrurile altminteri nu pot accepta așa ceva, ci spun că fiecare dintre cele două [elemente] provine dintr-un alt loc și dintr-o altă parte [a cărnii], precum provin o piatră și o cărămidă dintr-un zid. (334b)

La fel și cei care consideră o singură materie [a elementelor] au de întâmpinat o dificultate – anume în ce fel va rezulta ceva [compus] din ambele, precum din rece și cald, sau din foc și pământ. Căci dacă carnea e formată din ambele [elemente], fără a fi nici unul dintre ele și nici o juxtapunere a unor [elemente] care se conservă [în amestec], ce mai rămîne în afară ca rezultatul [unirii] din acele două [elemente] să fie materia?² Într-adevăr, nimicirea unuia dintre [elemente] îl generează fie pe celălalt, fie materia. Or, deoarece e posibil să existe mai mult și mai puțin cald, respectiv rece, cînd

-
1. Mai multe manuscrise dau pentru acest paragraf o variantă foarte diferită, care ar fi putut fi o glosă. Iat-o: „Se întâmplă celor care vorbesc astfel ca aerul, apa și celelalte să nu se genereze din orice parte de carne, ci fiecare [element liber] [să se genereze] din celălalt [imanent], vreau să spun că din toate [elementele] juxtapuse și imanente [în carne] să se separe în actualizare toate [elementele] – ceea nu se arată confirmat de fenomene”.
 2. Dacă cele două contrarii s-ar anula reciproc, rezultatul ar fi materia actualizată – ceea ce este inacceptabil pentru Aristotel, deoarece ar însemna o materie separată.

unul dintre ele este în actualizare în mod absolut, celălalt va fi în virtualitate. Când însă nu va exista [în actualizare] în mod complet, ci unul va fi cald-rece, celălalt rece-cald, din pricină că cele amestecate își nimicesc reciproc excesele, atunci nici materia nu va fi rezultatul, nici unul dintre cele două contrarii nu va fi în actualizare completă, ci va apărea un intermediar. Potrivit însă cu posibilitatea, [corpul] va fi mai mult cald decît rece, sau invers ; potrivit cu acest raport va fi de două ori mai cald în virtualitate decît rece, sau de trei ori mai cald, sau se va conforma unui alt raport asemănător¹.

Însă și alte lucruri vor rezulta din amestecul contrariilor sau al elementelor, iar elementele² provin din acele [contrarii] care sînt cumva în virtualitate, *nu însă așa cum este materia* [în posibilitate], ci în felul descris. Și ceea ce se generează este, în acest sens, un amestec, în alt sens însă este materie³. Căci contrariile sînt afectate potrivit cu definițiile date la început : caldul actualizat este rece în virtualitate, iar recele actualizat este cald în virtualitate, încît, în caz că nu s-ar egaliza, ele trec unul în celălalt. La fel se întîmplă și cu restul contrariilor.

Și în acest mod se transformă mai întîi elementele, dar din ele provin carnea, oasele și cele asemenea, atunci cînd caldul devine rece, iar recele – cald, cînd ele s-ar deplasa spre un intermediar. Aici [la mijloc] nu există nici cald, nici

-
1. Faptul că unele elemente sînt în virtualitate (complet sau parțial) în amestec, în vreme ce altele se actualizează (complet sau parțial) face de fapt inutilă prezența unei materii separate, așa cum se arată și în paragraful următor.
 2. Este vorba în continuare despre elementele tradiționale – foc, aer, apă, pămînt.
 3. Deoarece, în parte, contrariile sînt în virtualitate, se poate considera că amestecul este, într-un sens, materie. Cu alte cuvinte, ar însemna că materia poate apărea ca separată – ceea ce, cum știm, Aristotel nu acceptă.

rece, însă intermediarul are multe [grade] și nu e indivizibil. La fel uscatul, umedul și celelalte contrarii produc, în trecerea lor prin intermediar, carnea, oasele și restul¹.

8

Toate corpurile amestecate, cîte își au existența în jurul *locului din mijloc*², sînt constituite din *toate corpurile simple*. Într-adevăr, există pămînt în toate [corpurile compuse], deoarece fiecare se află mai ales și cel mai mult în locul propriu [acest loc din mijloc]; există apă, deoarece compusul trebuie să fie delimitat, iar dintre corpurile simple numai (335a) apa este ușor de delimitat; în plus, pămîntul fără umed nu poate rămîne adunat laolaltă; or acesta este [corpul] continuu. Dacă s-ar extrage complet umedul din pămînt, acesta s-ar sfărîma.

Așadar, pămîntul și apa există [în toate corpurile compuse] din aceste motive, iar aerul și focul [există și ele], pentru că ele sînt contrarii ale pămîntului și ale apei. Într-adevăr, pămîntul este contrariul aerului, iar apa este contrariul focului, *pe cît este cu putință ca o ființă să fie contrară unei*

-
1. Teza lui Aristotel: carnea, osul etc. nu sînt alcătuite din corpusculi de foc, apă etc. și se constituie ca intermediare între actualizarea și posibilitatea corpurilor simple, respectiv a elementelor acestora – cald-rece, uscat-umed.
 2. „Locul din mijloc” este Pămîntul (planeta), aflat în centrul Universului aristotelic. Corpurile compuse situate pe Pămînt sau în apropierea acestuia, pînă la sfera Lunii, conțin un amestec din toate corpurile simple, amestec în care pămîntul (corpul simplu), a cărui mișcare naturală este spre centru, deține întotdeauna o parte importantă. Dimpotrivă, începînd cu sfera Lunii, astrele ar fi alcătuite din al „cincilea corp” (eterul). Vezi *Despre Cer*, I, 2.

*alte ființe*¹. De vreme ce generările se produc din contrarii, iar două dintre extremele contrariilor [pămîntul și apa] se află în lucruri, este necesar ca și cealaltă latură [a contrarietății] să se regăsească, *astfel încît în orice compus se vor afla toate corpurile simple*². Pare să o dovedească și hrana fiecărei viețuitoare: într-adevăr, toate se hrănesc cu aceleași [corpuri simple] din care sînt alcătuite, dar toate se hrănesc cu mai multe [corpuri decît cu unul singur]. Căci și cele care par să se hrănească cu un singur element – respectiv plantele cu apă – se hrănesc cu mai multe, deoarece pămîntul este amestecat cu apa; de aceea agricultorii încearcă să le stropească după ce au amestecat [apa cu pămînt].

Acum, deoarece hrana ține de materie, însă ceea ce se hrănește este *configurația* și *forma*, preluate împreună cu

1. În *Categorii*, 5, 3b și 11, 13b, Aristotel nu admite că o ființă poate avea un contrariu. În *Despre generare și nimicire*, teoria a devenit mai suplă, după cum se vede, admițîndu-se că, într-un anume sens, apa, de exemplu, e contrariul focului, deoarece prima este rece și umedă, iar al doilea cald și uscat – fiind deci alcătuite din elemente contrarii. Teoria va fi reluată de Plotin în tratatul 51, intitulat *Ce sînt și de unde vin relele* (I, 8, 6): „Astfel ne-a apărut evident faptul că *nu pretutindeni* ființa este fără contrariu. Am fi acceptat chiar și la foc și la apă că acestea sînt contrarii, dacă nu ar exista o materie comună a lor pe care apar, ca proprietăți, caldul și uscatul, respectiv umedul și recele. Dar dacă ar exista numai [proprietățile] în sine care completează ființa *fără substratul comun*, ele ar fi chiar și așa contrare – o ființă contrarie altei ființe!”. Se vede, în particular, că Plotin crede că proprietățile elementare apar pe un substrat-materie comun pe care el îl identifică ontologic, de altfel, cu Răul absolut, cu o specie de neființă, dar și cu termenul ultim al procesiunii ce pornește de la Unu. Pentru Aristotel, substratul nu este altceva decît posibilitatea existenței corpului tangibil.
2. Evident, așa cum s-a arătat, prezența unora dintre corpurile simple în cele compuse este de multe ori numai în virtualitate, sau într-o mare măsură în virtualitate.

materia, este rezonabil faptul că focul este singurul dintre corpurile simple care se hrănește, în vreme ce toate corpurile [simple] sînt generate reciproc, după cum spun și [gînditorii] de dinainte. Căci singurul și în cea mai mare măsură focul ține de formă, deoarece în mod natural el este purtat spre limită. Dar, prin natură, fiecare [corp simplu] este purtat spre locul propriu. Or, configurația și forma tuturor se află în limite¹.

S-a arătat, prin urmare, că toate corpurile [compuse] se constituie din toate corpurile simple.

9

Fiindcă însă există unele lucruri generabile și coruptibile și fiindcă generare se întîmplă să existe *în locul din mijloc*, trebuie vorbit despre generare în ansamblu în mod asemănător, anume, *cîte și care sînt principiile sale*. Astfel vom examina mai ușor situațiile particulare, atunci cînd le vom studia mai înainte pe cele generale.

[Principiile lucrurilor pieritoare] *sînt egale la număr și identice în gen cu cele ale lucrurilor eterne și prime*². Un prim principiu trebuie luat ca materie, un al doilea – ca

-
1. Spre deosebire de alte corpuri precum apa sau pămîntul, focul pare că se hrănește, ca o vietate. Dar hrănirea presupune existența unei forme care să asimileze materia preluată în materia proprie (vezi GC, 321b). Pe de altă parte, focul se înalță, tinzînd așadar spre limita sau extremitatea Universului sferic. Iată două motive care îl determină pe Aristotel să atribuie focului mai multă formă (adică o actualizare mai avansată) decît celorlalte corpuri, recuperînd astfel cumva vechea teorie care identifica focul cu ceea-ce-este (ființa) și pămîntul cu ceea-ce-nu-este (neființa). Sintagma „configurație și formă” e folosită adesea de Aristotel ca o *hendiadă*, cei doi termeni avînd oarecum același sens.
 2. În M, XII, 1, 1069a, Aristotel distinge trei specii de ființe: ființele senzoriale și pieritoare (corpurile simple și compuși

formă. Trebuie însă să li se adauge și un al treilea. Într-adevăr, cele două [principii] nu sînt suficiente pentru generarea lucrurilor, după cum nu sînt suficiente nici pentru realitățile prime¹.

Prin urmare, materia este, pentru lucrurile generabile, o *rațiune de a fi – puțința de a fi și de a nu fi*. Căci unele lucruri, precum cele eterne, există prin necesitate, altele prin necesitate nu există. Dintre acestea, este imposibil ca primele să nu existe, iar celelalte este imposibil să existe, deoarece nu e posibil ca ele să existe altminteri, contra necesității. (335b) Dar unele lucruri sînt capabile și să fie, și să nu fie – e vorba despre ceea ce e generabil și pieritor. Într-adevăr, un astfel de lucru uneori există, alteori nu². În consecință, este necesar să existe generare și pieire în ceea

respectivi), ființele senzoriale și eterne (astrele și substanța cerurilor, alcătuită probabil din „al cincilea corp” sau „eterul”, cum se afirmă în *Despre Cer*) și ființele eterne și imobile („motoarele cerești”, inclusiv Dumnezeu care pune în mișcare sfera stelelor fixe) și care nu au materie, ci sînt actualizare sau formă pură. În continuare (M, 1069b), Aristotel afirmă că primele două specii de ființe sînt studiate de fizică, deoarece ele posedă mișcare și materie, în timp ce „ultima aparține de altă știință, de vreme ce nu există un principiu comun pentru toate”. Rezultă că pasajul din GC se referă la cele două specii de ființe în mișcare – cele pieritoare și cele eterne –, ceea ce rezultă și din discuția care urmează.

1. Acest al treilea principiu este aici, desigur, nu privațiunea, văzută acum împreună cu forma, ci cauza eficientă. Vezi M, XII, 4, 1070b, unde Aristotel denumesc principii imanente – materia, forma și privațiunea – „elemente”, cărora le adaugă un al patrulea principiu exterior, cauza eficientă. Realitățile primordiale – astrele și sferile lor – sînt puse în mișcare de ființele imobile și fără materie.
2. Lucrurile eterne sînt actualizările pure și astrele, care au totuși materie. Care sînt însă cele care este imposibil să existe? Dacă nu este vorba aici despre imposibilitățile logice sau matematice,

ce privește lucrul capabil să fie și să nu fie. De aceea, aceasta [faptul de a putea fi sau nu fi] luată ca materie este rațiune de a fi pentru lucrurile generabile, *în timp ce configurația și forma sînt* [o rațiune de a fi] *în calitate de scop*. Aceasta este definiția ființei fiecărui lucru¹.

Trebuie însă adăugată și o a treia [rațiune de a fi], pe care toți filosofi o întrevăd ca în vis, dar nimeni nu o exprimă [clar]². Unii au gîndit că natura Formelor este pentru devenire o cauză suficientă, așa cum [a crezut] Socrate în *Phaidon*³. Într-adevăr, acesta, reproșîndu-le celorlalți filosofi că nu au vorbit nimic [despre aceasta], face ipoteza că, între ființări, există, pe de o parte, Formele, pe de alta, lucrurile care participă

cred că Aristotel se referă la posibilul care nu se poate realiza niciodată, așa cum e cazul vidului și al infinitului actuale. Un pasaj sugestiv în tratatul *Despre interpretare*: „Există realități care sînt actualități fără posibilitate, precum ființele prime, altele sînt realități cu posibilitate, care prin natură sînt anterioare [posibilității], dar cronologic sînt posterioare [aceleia]; dar există și realități care nu sînt actualizări niciodată, ci sînt numai posibilități [nerealizate]” (23a, 23-26) (τὰ δὲ οὐδέποτε ἐνέρχεται εἶσιν, ἀλλὰ δυνατόν μόνον).

1. De obicei Aristotel distinge între scop și cauza formală, vezi M, I, 3, 983a. Aici, în privința ființelor naturale, el le tratează laolaltă, considerînd desigur că forma unei viețuitoare este principiul ce conduce la realizarea unei finalități.
2. Despre acest principiu demiurgic vorbesc totuși Anaxagoras cu al său „Intelct” separat, dar și Platon în *Timaios*, cu al său Demiurg.
3. *Phaidon*, 100c-d: „Dacă cineva îmi spune că pricina pentru care orice lucru este frumos este că are sau culoare agreabilă, sau formă, sau orice altceva dintre acestea, îl las să vorbească, căci sînt amețit de toate astea. Ci un lucru mi-l spun, simplu, nemeșteșugit și pesemne prostesc, că nimic altceva nu face lucrul să fie frumos decît fie prezența, fie comuniunea Frumosului. Nu mai insist, ci spun că toate lucrurile frumoase devin frumoase din cauza Frumosului”.

la Forme, și că despre fiecare lucru se spune că „este” în conformitate cu Forma, și că el „se generează” prin participare [la Formă] și „piere” prin pierderea [acestei participări]. Rezultă că, dacă acestea sînt adevărate, el consideră că Formele sînt în mod necesar rațiunile de a fi și ale generării, și ale nimicirii.

Alții invocă materia însăși, susținînd că mișcarea provine de la ea.

Dar nici unii, nici alții nu vorbesc cum se cuvine: într-adevăr, dacă Formele sînt rațiuni de a fi, din ce pricină ele nu generează veșnic și continuu, ci uneori da, alteori nu, cu toate că și Formele, și participantele există întotdeauna?

În plus, în anumite cazuri vedem că există o altă rațiune de a fi: căci medicul produce sănătatea și știutorul produce știința, deși sănătatea în sine și știința [în sine], cît și participantele [la ele] există [întotdeauna]. La fel se întîmplă și la alte lucruri care sînt făcute potrivit cu o capacitate¹.

Dar dacă cineva ar susține că materia generează din cauza mișcării, ar vorbi *mai adecvat pentru fizică decît susținătorii teoriei Formelor*². Căci ceea ce alterează și schimbă înfățișarea este în mai mare măsură rațiune de a fi a generării; în toate cele obișnuim să considerăm că ceea ce produce deopotrivă

1. Permanența Ideilor (Formelor) nu poate explica – obiectează Aristotel – de ce unele lucruri se nasc și altele pier, de vreme ce ele participă mereu la Forme. De fapt, în *Timaios*, Platon însuși corectează această reprezentare prea simplă a raporturilor din Forme și participante. Acum Demiurgul este cel care creează, după modelul etern al Formelor, Universul în ansamblu și zeii cerești, iar apoi zeii creează viețuitoarele pieritoare, ghidîndu-se tot după modelul etern. Cauza formală și cea eficientă ajung să fie clar distinse. Rămîne totuși problematică la Platon explicarea alternanței dintre generare și nimicire în condițiile permanenței Formelor. Căci nu doar crearea speciilor eterne trebuie explicată, ci și felul în care apar și pier viețuitoarele individuale – ceea ce pretinde și introducerea unei rațiuni de a fi eficiente.

2. Vezi *supra*, p. 70, nota 3 și p. 86, nota 1.

în lucrurile naturale și în cele provenite din artă este lucrul care ar pune în mișcare.

Și totuși, nici aceștia nu vorbesc cum se cuvine. Într-adevăr, proprii materiei sînt afectarea și faptul de a fi mișcată, însă faptul de a pune în mișcare și de a fi activă țin de o altă putere¹. Lucrul e vădit și în cazul produselor artei, și în cel al lucrurilor naturale: căci apa însăși nu produce din sine un animal, nici lemnul nu produce un pat, ci arta [îl produce]. În consecință și acești [filosofi] vorbesc incorect, și fiindcă [pe lângă ceea ce s-a spus mai sus] ei neglijează cauza cea mai importantă: ei elimină *esența* (quiditatea) și *forma*². (336a)

În plus, puterile pe care ei le atribuie corpurilor, prin care acestea generează, sînt la ei prea mult de tipul celor ale uneltelor (λίον ὀργάνικα), înlăturînd cauza asociată formei. Căci dacă e natural – după cum afirmă – pentru cald să distingă și pentru rece să strîngă, și fiecare dintre celelalte [contrarii] să fie activ, respectiv să fie afectat, ei susțin că din această pricină și prin aceasta toate lucrurile sînt generate și nimicite. Însă se pare că și focul însuși e pus în mișcare și e afectat³.

În plus, ei procedează întocmai ca cineva care ar încredința ferăstrăului și fiecărui instrument cauza producerii lucrurilor.

-
1. Aici Aristotel îi critică pe unii filosofi precum Empedocle sau Democrit, pentru care mișcarea ar aparține elementelor materiale însele. Astfel, ei sînt mai curînd „fiziologi” decît „fizicieni” în toată puterea cuvîntului. (Vezi *supra*, p. 70, nota 3.) Aristotel însă afirmă că „nu este cu putință ca substratul să se modifice singur pe sine” (M, I, 3, 984a).
 2. Rațiunea de a fi formală pe care Aristotel o denumeste în mai multe feluri, vezi M, I, 3, 983a: formă (εἶδος), configurație (μορφή), esență (τὸ τί ἦν εἶναι, ceea ce medievalii au tradus prin *quidditas*), rațiune (λόγος), ființă (ὄντα) și chiar natură (φύσις). Acești filosofi ignoră pentru ce lucrurile au o structură constantă, formînd specii conforme unui anume plan.
 3. Sînt filosofi, precum Heraclit, dar chiar și Empedocle, care atribuie focului un rol activ și producător. Totuși focul însuși nu

Căci este necesar [– spun ei –] ca lemnul să fie tăiat de fierăstrău și netezit de rindea și la fel și în celelalte cazuri. În consecință, dacă [ei spun că] focul produce și pune în mișcare în cea mai mare măsură, ei nu văd în ce fel o face, fiindcă [acțiunea lui] e mai slabă decât aceea a instrumentelor.

Noi am vorbit însă mai înainte la modul general despre rațiuni de a fi¹. Acum s-a cercetat în legătură cu distincția dintre materie și formă.

10

În plus, dacă s-a demonstrat că *mișcarea de revoluție* este eternă², este necesar, în acest caz, ca și generarea să existe *in mod continuu*. Într-adevăr, mișcarea de revoluție va produce neîncetat generarea, deoarece aduce și îndepărtează rațiunea de a fi generatoare.

În același timp, e clar că și teza anterioară e corectă³, respectiv a numi mișcarea de revoluție (φορὰ), și nu generarea, *prima dintre transformări*⁴. Într-adevăr, este mult mai rezonabil să considerăm pe ceea-ce-este drept rațiune de a fi a generării pentru ceea-ce-nu-este, decât pe ceea-ce-nu-este drept rațiune de a fi a ființării pentru ceea-ce-este. Căci ceea ce se deplasează [circular] *este*, dar ceea ce devine *nu este*⁵. De aceea, mișcarea de revoluție este anterioară generării.

e decât un element material care nu poate fi socotit o primă cauză – spune Aristotel.

1. Referire la Ph, II, 3-9.
2. Vezi DC, II, 3, 286a, unde Aristotel consideră că mișcarea circulară a astrelor este eternă, deoarece acestea sînt corpuri divine.
3. Ph, 260a.
4. Este vorba despre mișcarea de revoluție diurnă a bolții cerești de la est la vest.
5. Astrele, în general, nu cunosc decât deplasarea locală; nu au parte nici de alterare, nici de creștere/descreștere și, cu atât mai puțin, de generare/nimicire.

Deoarece însă s-a stabilit și s-a demonstrat că și generarea, și nimicirea există în mod continuu în lucruri, dar spunem că mișcarea de revoluție este rațiunea generării, este limpede că, de vreme ce mișcarea de revoluție este una singură, nu e cu putință să apară ambele [și generarea, și nimicirea], deoarece ele sînt contrare. Căci identicul, fiind mereu la fel, produce prin natură întotdeauna același efect, încît va exista veșnic fie generare, fie nimicire. Trebuie, așadar, să existe mai multe mișcări și să fie contrare, fie sub aspectul deplasării, fie sub cel al neuniformității. Căci efectele contrare sînt produse de rațiuni/cauze contrare.

De aceea, nu *prima mișcare de revoluție* este rațiunea de a fi a generării și a nimicirii, ci mișcarea de revoluție asociată *cercului oblic*¹. Într-adevăr, în aceasta există și continuitate,

-
1. Aristotel distinge aici între mișcarea Cerului (mișcarea diurnă) și mișcarea anuală a Soarelui. În acest ultim caz, este vorba despre cercul eclipticii, pe care se produce deplasarea (aparentă, pentru noi) a Soarelui și a restului planetelor, în sens invers față de mișcarea diurnă (aparentă) a bolții cerești, de la est la vest, numită aici „prima mișcare de revoluție”. Planul înclinat al acestui cerc în raport cu cercul ecuatorial determină înălțarea diferită deasupra orizontului a Soarelui de-a lungul anului și, deci, anotimpurile. Una dintre realizările majore ale astronomiei matematice grecești a fost explicarea succesiunii anotimpurilor prin combinația dintre aceste două cercuri. Deja în *Timaios* ea este indicată, atunci cînd Platon vorbește despre „cercul identicului” și „cercul diferitului”, cel de-al doilea fiind cercul pe care se deplasează aparent Soarele cu mișcare proprie de la vest la est în jurul Pămîntului. Ideea e probabil mai veche, de origine pitagoriciană. Vezi și Șerban Nicolau, „Studiu introductiv” la *Despre Cer*, ed. cit., p. 99. Așa cum se vede din capitolul 8 al cărții XII a *Metafizicii*, Aristotel a perfecționat sistemul astronomiei matematice propus, după ideile lui Platon, de Eudoxos din Cnidos și Callippos din Cyzicos – un model care „dădea seamă de fenomene” (τὰ φαινόμενα σφύζειν), adică explica complicatele mișcări ale planetelor, Soarelui și Lunii, și care presupunea 55 de sfere

și o dublă mișcare¹: căci e necesar, dacă trebuie să existe etern generare și nimicire (336b), ca, pe de o parte, veșnic să se miște ceva, pentru ca aceste transformări să nu lipsească; pe de alta, [e necesar] să existe două [mișcări], pentru ca să nu aibă loc doar una dintre cele două transformări.

Mișcarea de revoluție a Întregului² este, prin urmare, rațiunea de a fi a continuității [generării și nimicirii], în timp ce înclinarea [ecliptica] reprezintă rațiunea sosirii și îndepărtării [generării și nimicirii]. Se întâmplă, într-adevăr, ca [rațiunile generatoare] uneori să ajungă departe, altele – aproape. Distanța [lor față de Pământ] fiind inegală, mișcarea va fi neuniformă³, astfel încât, dacă prin sosirea aproape [rațiunea generatoare] generează, prin îndepărtarea sa, aceeași [rațiune] nimicește, și dacă prin apropierea repetată generează, prin îndepărtarea repetată nimicește. Căci rațiuni/cauze contrare produc efecte contrare. Iar într-un interval de timp egal au loc și nimicirea, și generarea conforme naturii.

De aceea, și intervalele de timp, și duratele vieții fiecărui lucru posedă un număr [determinat] și se disting în temeiul său. Într-adevăr, toate lucrurile posedă o ordine și orice durată a vieții și orice interval se măsoară printr-o perioadă de timp, doar că nu toate aceste durate se măsoară prin aceeași perioadă, ci unele se măsoară printr-o perioadă mai mică, altele – printr-una mai mare. Căci pentru unele [măsura]

transparente, încastrate una într-alta și concentrice, avînd centrul în centrul Pământului.

1. Pe de o parte, Soarele este antrenat de mișcarea diurnă a bolții cerești de la est la vest, pe de altă parte, el se deplasează anual pe cercul oblic al eclipticii de la vest la est. Evident, din perspectiva heliocentrică, Pământul participă la două mișcări, rotindu-se în jurul axei și, respectiv, în jurul Soarelui.
2. Adică mișcarea „primul cer”, sfera stelelor fixe.
3. Este vorba, desigur, despre mișcarea aparentă față de Pământ, rezultantă a mișcării diferitelor sfere la a căror mișcare participă planeta, în sistemul lui Eudoxos și Aristotel.

e anul, pentru altele măsura e mai mare [decît anul], pentru altele măsura e perioada mai mică [decît anul].

Se pare însă că fenomenele conforme senzației sînt în acord cu raționamentele noastre¹: într-adevăr, vedem că există generare cînd soarele se apropie [de noi], dar cînd el se îndepărtează avem nimicire – iar ambele evenimente au loc în durate egale de timp. Căci duratele nimicirii și ale generării naturale sînt egale.

Adesea totuși nimicirea are loc într-un răstimp mai scurt [decît generarea] din pricina amestecului elementelor între ele. Într-adevăr, de vreme ce materia este neuniformă și nu pretutindeni identică, este necesar ca și generările să fie neuniforme, unele fiind mai rapide, altele mai lente, încît se întîmplă ca, din cauza generării acestora, să se producă nimicirea altora.

Însă, după cum s-a spus, generarea și nimicirea vor exista etern și continuu și nu vor absenta niciodată, din motivele arătate. Acest lucru se întîmplă în mod rezonabil: Într-adevăr, pentru că în toate cele afirmăm că natura tinde spre mai bine și, pe de altă parte, dacă *a fi* e mai bun decît *a nu fi*² (s-a spus în altă parte în cîte feluri îl înțelegem pe „a fi”)³,

-
1. Un principiu esențial al științei naturii a lui Aristotel: acordul „fenomenelor” cu raționamentul, în cazul de față, modelul celor două mișcări de revoluție se acordă cu mersul și succesiunea anotimpurilor.
 2. Metafizica lui Aristotel este orientată spre ființă și ceea-ce-este, văzute ca superioare neființei. De aici și teza lui că actualizarea este anterioară și superioară virtualității/posibilității (M, IX, 8, 1050b, unde arată și că ființele eterne și divine sînt în actualizare).
 3. M, VI, 2, 1026b: „Or, *ceea-ce-este conceput ca fiind pur și simplu* este conceput în mai multe sensuri, dintre care unul ar fi *ceea-ce-este accidental*, altul – *ceea-ce-este luat ca adevărat* și *ceea-ce-nu-este luat ca fals*; în afara acestora există *figurile categoriilor* (de pildă, *ce este, cum este, cît este, unde este, cînd*

dar dacă acest [a fi] e imposibil să subziste în toate lucrurile, fiindcă ele se află departe de principiu, Dumnezeu a desăvârșit Întregul în modul rămas disponibil : *producînd continuitatea generării*. În felul acesta, ființarea s-ar înlănțui continuu, din pricină că devenirea și generarea *eterne* sînt cele mai apropiate de ființă¹.

Or, rațiunea acestei continuități este, după cum s-a afirmat de multe ori (337a), *mișcarea circulară* [a Universului], deoarece ea este singura mișcare continuă². De aceea și celelalte lucruri care se transformă reciproc în ceea ce privește proprietățile și puterile lor, de exemplu corpurile simple, imită mișcarea circulară. Căci atunci cînd din apă se naște aer, din aer – foc și iarăși din foc – apă, spunem că generarea s-a făcut ciclic, deoarece ea revine acolo de unde a plecat. Rezultă de aici că și mișcarea rectilinie, cînd imită mișcarea circulară, este continuă³.

este, și dacă mai semnifică și altceva în același mod); în plus, ceea-ce-este luat ca virtualitate, cît și ca actualizare”.

1. Cu alte cuvinte, ciclul perpetuu al devenirii este un substitut al permanenței ființei, care nu poate dura etern în cazul existențelor individuale de pe Pămînt. Există atunci permanența generării, ceea ce înseamnă și permanența speciilor, așa cum se arată mai jos. Ideea se regăsește probabil la Platon în *Timaios*, în definiția sa a timpului drept „copie mobilă a eternității” (37d). De notat și finalismul lui Aristotel: Dumnezeu a făcut lumea *în modul cel mai bun cu putință* chiar și pentru lucrurile aflate „departe de principiu”.
2. Un mobil care se mișcă circular și uniform se află, în oricare punct al traiectoriei sale, deopotrivă la început și la sfîrșit sau, mai exact, începutul și sfîrșitul mișcării coincid. Un corp mișcat rectiliniu tinde, după Aristotel, să ajungă în locul lui natural, unde se oprește, astfel că mișcarea sa este discontinuă. Dar un mobil aflat în mișcare circulară (eterul) se află întotdeauna în locul său natural.
3. Ideea este explicată de Ioannes Philoponos, în comentariul său la GC : „Căci pentru ca omul să se nască dintr-un om, se săvîrșește un cerc. Mai întîi există sămînța, apoi din ea embrionul, apoi

De asemenea devine limpede din acestea – lucru care i-a încurcat pe unii – din ce pricină, în situația cînd fiecare corp se deplasează spre *locul propriu*, în decursul infinit al timpului corpurile nu ajung să se despartă [între ele]. Rațiunea acestui fenomen este transformarea reciprocă : într-adevăr, dacă fiecare corp ar rămîne în locul său propriu și nu s-ar transforma sub acțiunea corpului vecin, corpurile ar fi fost deja distanțate între ele. Dar el se transformă datorită mișcării de revoluție care e dublă. Iar fiindcă se transformă, nici unul din corpuri nu are putința să rămînă în vreun loc orînduit¹.

E clar din cele arătate că există generare și nimicire și din ce cauză [există ele]; e clar și ce anume este supus generării și nimicirii. Însă este necesar să existe ceva care este *mișcătorul*², dacă există mișcare, așa cum s-a spus mai înainte în alte lucrări ; și, dacă [mișcarea există] etern, [este necesar] ca el să existe etern și, dacă [mișcarea] este continuă,

copilul, tînărul și bărbatul și din nou sămînța și embrionul. E limpede deci că receptarea formei specifice, făcîndu-se în linie dreaptă, posedă eternitatea prin faptul că imită mișcarea circulară” (*In Aristotelis libris de gen. et corr.* vol. 14, 2, p. 297, 3, ed. Hieronymus Vitelli, Berlin, 1897).

1. Aristotel se întreabă de ce universul continuă să trăiască și nu se ajunge la stratificarea completă a elementelor despre care vorbea Empedocle și care, la el, se producea la capătul domniei Urii. Răspunsul este că, sub acțiunea periodică și continuă a celor două mișcări de revoluție eterne, corpurile simple („elementele”) se transformă: apa se evaporă devenind aer, aerul se aprinde devenind foc, focul răcit apoi devine pămînt, și așa mai departe, pînă ce ciclul transformărilor revine de unde a pornit. Dar dacă locul natural al apei este josul, odată transformată în aer ea va tinde în sus, așadar se va produce continuu un amestec și o mișcare a corpurilor. Și astăzi noi vorbim despre ciclul apei sau al oxigenului în natură, fără să ne depărtăm esențial de ideea lui Aristotel.
2. Nu urmez aici textul folosit de Rashed, de unde lipsește „mișcătorul”.

[este necesar] *ca același mișcător să fie unul, imobil, nenăscut și inalterabil*; iar dacă mișcările circulare [ale astrelor] ar fi mai multe, este necesar ca toate mișcările acestea să se supună cumva unui unic principiu¹.

Or, cum timpul este continuu, este necesar ca și mișcarea să fie continuă, *deoarece este imposibil să existe timp fără mișcare*. Timpul este așadar numărul a ceva continuu, deci al mișcării circulare, așa cum s-a precizat în considerațiile de la început². Dar oare mișcarea este continuă fiindcă mobilul este continuu sau fiindcă [e continuu] lucrul în care mobilul se mișcă, mă refer la loc sau la proprietatea sa? E clar că ea este continuă din cauza continuității mobilului. Într-adevăr, cum poate fi proprietatea [corpului] continuă, dacă nu datorită faptului că e continuu lucrul căreia ea îi revine? Iar dacă [continuitatea mișcării] se datorează lucrului în care se află mobilul, aceasta convine numai locului, deoarece acesta are o anumită mărime, dar dintre mărimi numai [mărimea] circulară este continuă, astfel încât să fie mereu în continuitate cu sine însăși. Acesta este deci ceea ce produce mișcarea

1. Vezi Ph, 225b, 260a; M, XII, 7-9. Acest „mișcător imobil”, actualizare pură, definit de Aristotel ca „gândirea care se gîndește pe sine”, este Dumnezeu. El pune în mișcare Universul în calitate de bine și scop absolut, fiind dorit și iubit de toate realitățile: „Dumnezeu pune în mișcare [fiind imobil], precum obiectul iubirii, în vreme ce celelalte lucruri pun în mișcare mișcîndu-se la rîndul lor” (M, XII, 7, 1072a).
2. Ph, 217b-224a; 251b. Intuiția fundamentală este că, în absența unei transformări și deci a unei mișcări, timpul nu are sens. Cum am putea ști că „a trecut timpul”, dacă nu am măsura sau constata această trecere printr-o mișcare, oricare ar fi ea? Nu trebuie uitat că mișcarea este pentru Aristotel determinată de ciclicitate și că, într-un fel, timpul aristotelic este ciclic. De aceea, Stagiritul susține că și realizările umane sînt ciclice și că aceleași descoperiri s-au făcut și în trecut, dar au fost uitate din pricina unor dezastre naturale.

continuă – corpul circular aflat în mișcare de revoluție [Cerul]. Iar mișcarea [produce] timpul.

11

Pentru că în lucrurile care se mișcă continuu potrivit cu generarea, alterarea și, în general, cu transformarea vedem *existența în succesiune* (337b) și ceva născîndu-se după altceva, încît să nu existe lipsă, trebuie cercetat dacă există ceva care va exista prin necesitate sau nimic [nu va exista în mod necesar], ci e posibil ca toate să nu ia naștere.

Că unele lucruri [vor exista cu necesitate] e limpede și tocmai de aceea „va fi” (τὸ ἔσται) este diferit de „se pregătește să fie” (τὸ μέλλον). Căci lucrul despre care este adevărat să se spună că „va fi” *trebuie* să fie cîndva adevărat să fie¹. Însă lucrul despre care e adevărat *acum* de spus că „se pregătește să fie” nu e oprit de nimic *să nu ajungă să fie*. Într-adevăr, deși cineva „se pregătește să se plimbe”, ar putea să nu se plimbe. În general, dacă e cu puțință ca unele lucruri să și nu fie, *e evident că va fi la fel și cu lucrurile care se nasc și că ele nu vor exista cu necesitate*.

Dar oare toate lucrurile sînt astfel, sau nu, ci este necesar ca unele să se genereze în mod absolut [necesar]? *Oare se împlințe și în cazul generării la fel ca în cazul fînțării – la unele e imposibil să nu fie, la altele e posibil?* De exemplu este necesar să se producă solstiții și nu e cu puțință să nu ajungă să fie [solstițiile]?

1. ἔσται, viitorul lui „a fi” are un sens mai puternic, în mai mare măsură asociat necesității unei existențe viitoare, decît compusul cu verbul μέλλω, care, deși indică tot viitorul, implică ideea de probabilitate sau intenționalitate. Chestiunea necesității propozițiilor singulare privitoare la viitor (viitorii contingenți) este discutată de Aristotel în tratatul *Despre interpretare*, 9.

În cazul cînd este necesar ca antecedentul să existe, dacă există succesorul, precum dacă există casa, există temelia, și dacă există temelia, atunci există [necesar] lutul, oare dacă a apărut temelia, e necesar să apară și casa? *Răspund că aceasta nu mai este necesar, dacă acela [casa] nu e necesar să apară în mod absolut*¹. Iar dacă în acest fel din urmă stau lucrurile [dacă e necesar să existe casa], atunci este necesar ca, odată ce apare temelia, să apară casa. Căci astfel era relația antecedentului față de succesori, încît, dacă succesori apare, să apară și celălalt, primul. Iar dacă există antecedentul, există deci și succesori, *dar nu din cauza antecedentului*, ci fiindcă s-a făcut ipoteza că succesori va exista prin necesitate. Așadar, *în cazul lucrurilor unde succesori există în mod necesar, avem conversiune* [în succesiunea dintre antecedent și succesori] și întotdeauna, dacă apare antecedentul, este necesar să apară și succesori.

Dacă așadar se merge la infinit „în jos”², *nu va exista nici o necesitate ca un anume succesori să apară pur și simplu, altfel decît printr-o ipoteză [ad hoc]*. Căci [în acest caz] mereu va exista necesitatea ca un antecedent să existe [înaintea oricărui alt termen], din cauza căruia e necesar să apară succesori³. Astfel încît, dacă nu va exista un început al infinității, nu va exista nici un prim termen, din cauza căruia să fie necesar să apară altceva⁴.

-
1. Evident, dacă A implică B, nu rezultă și reciproca, anume că B implică A. Dacă însă A există în mod necesar dintr-un motiv sau altul, independent (acesta este sensul lui „absolut” aici), va rezulta și necesitatea lui B. (Sîntem tot timpul în cazul unor propoziții singulare.)
 2. Adică de la cauză la efect sau de la antecedent la succesori.
 3. Ca să existe casa, este necesar să existe temelia. Ca să existe temelia, trebuie să existe pămîntul. Ca să existe pămîntul, trebuie să existe apa etc.
 4. Dacă dependența cauzelor nu se oprește la un moment dat, este ca și cînd nu ar exista nici un fel de cauză, deci nici un fel de

Dar nici în [succesiunile] limitate nu va fi adevărat a se spune că există necesitate absolută, precum [ca să apară] casa, atunci când apare temelia. Căci, atunci când apare [casa], dacă nu este necesar ca ea să apară întotdeauna, se va întâmpla să existe întotdeauna lucrul capabil totuși de a nu exista întotdeauna¹. Or, trebuie ca lucrul să existe printr-o generare permanentă, dacă generarea sa este din necesitate. Căci *ceea ce este din necesitate este deopotrivă și permanent*. Iar lucrul care este necesar să fie nu poate să nu fie (338a), astfel încât, dacă el este din necesitate, este etern, și dacă e etern, este din necesitate. Dacă, prin urmare, generarea a ceva este în mod absolut prin necesitate, *este necesar ca ea să revină ciclic și să fie recursivă*².

Într-adevăr, este necesar ca generarea fie să aibă limită, fie să nu aibă; iar dacă nu are, [e necesar ca] ea să meargă fie în linie dreaptă, fie în cerc³. Dar, dacă va fi eternă, *nu este*

necesitate, și vor domni doar arbitrariul și întâmplarea. Or, acestea nu domnesc. Prin urmare există o primă cauză.

1. Să presupunem că succesiunea cauzală temelie-casă este absolută, în sensul că ori de câte ori apare prima, apare și a doua și că prima apare. Pe de altă parte, casa individuală nu există cu necesitate. Deci ea poate să nu existe. Rezultă că ea ar putea deopotrivă să existe și să nu existe *simultan*, în momentul apariției temeliei, ceea ce este absurd. Așadar succesiunea cauzală nu este absolută, iar în domeniul individualului există întâmplare sau ceea ce Aristotel numește *συμβεβηκός*, tradus în mod tradițional prin „accident” (și care ar putea fi redat și prin termenul de „context”). Vezi M, VI, 2, 1027a.
2. Dacă generarea lui A este *necesară*, ea trebuie să revină periodic, deoarece altminteri ar însemna că este întâmplătoare. Aristotel distinge între *existența necesară*, a cărei permanență e individuală, și *generarea necesară*, care presupune numai o permanență specifică și presupune ciclul generărilor și nimicirilor particulare.
3. Generarea în linie dreaptă: A produce B, care produce C, care produce D etc. Generarea ciclică: A produce B, care produce C,

cu putință ca, dintre aceste [alternative], ea să meargă în linie dreaptă, deoarece nu există nici un fel de început, nici „în jos”, dacă le luăm în considerație pe cele din viitor, nici „în sus”, dacă luăm în considerație lucrurile trecute. Dar este necesar să existe un început, fără ca [generarea] să fie limitată. *Iată de ce este necesar ca generarea să se facă ciclic*¹. Așadar, este necesar să existe conversiune (ἀντιστρέφειν), precum, dacă *cutare* este din necesitate, și *anteriorul* este [din necesitate]. Iar dacă acesta există din necesitate, e necesar ca și succesorul său să apară din necesitate². Iar

care produce D, care produce A. Desigur, acest ciclu al generărilor nu este autonom, ci dependent de Cauza primă – *mișcătorul imobil*, căci altminteri lucrurile ar avea proprietatea de a fi propria lor cauză.

1. Presupunînd eternitatea lumii, dar și existența unei cauze unice care să determine ordinea ei, trebuie să existe o necesitate a devenirii și generării. Or, acestea nu se pot produce linear, căci infinitul suprimă cauzalitatea. Rezultă că generarea trebuie să se desfășoare ciclic, astfel încît în decursul infinit al timpului să se revină permanent la aceleași faze. Deducția ciclicității este corectă, dacă se admite premisa eternității lumii. Dacă, dimpotrivă, se admite că lumea are un început în timp, ca în *Timaios* (sau în viziunea iudeo-creștină), și că sfîrșitul acesteia e suspendat de voința Demiurgului, ciclicitatea absolută nu mai este necesară.
2. Deci în cazul realităților necesare specific, care totuși se generează, dacă B există, există și A și, reciproc, dacă A există, există și B. Evident că asemenea realități vor forma un ciclu. De exemplu, ca să existe vaporii este necesar să existe apă care să se fi evaporat; dar ca să existe apă, trebuie să existe vaporii care să se fi condensat. Sau ca să existe plante trebuie să existe semințe; dar ca să existe semințe, trebuie să existe plante etc. Evident că așa ceva nu se petrece atunci cînd este vorba despre lucruri artificiale, precum o casă și temelia ei. De asemenea, procesul trebuie să fie *specific*: semințele generează plante, dar nu orice sămînță individuală generează o plantă individuală.

aceasta se petrece continuu, în mod permanent. Nu este, într-adevăr, nici o diferență dacă ne referim la doi sau la mulți [intermediari]. Ceea ce se naște din necesitate în mod absolut se află într-o mișcare și într-o generare ciclice. Și dacă există [generare] ciclică, e necesar ca fiecare lucru să apară și să fi apărut; iar dacă există necesitate, generarea acestora se face ciclic.

Pe toate acestea le spunem în mod rezonabil, de vreme ce și în alt mod mișcarea circulară și cea a Cerului ne-au apărut a fi eterne¹, fiindcă aceste [mișcări] devin și vor exista în mod necesar – acelea care aparțin (338b) de această mișcare [a Cerului] și acelea care se realizează din cauza ei. Căci, dacă lucrul care se mișcă circular pune mereu ceva în mișcare, este necesar ca și pentru acest ceva mișcarea să fie circulară: de exemplu, dacă există mișcarea [circulară] superioară a Cerului, Soarele se mișcă circular în felul cunoscut; iar fiindcă Soarele se mișcă astfel, anotimpurile se succedă și revin ciclic din cauza aceasta, iar acestea avînd această devenire, din nou posedă [aceeași ciclicitate] și fenomenele care depind de ele.

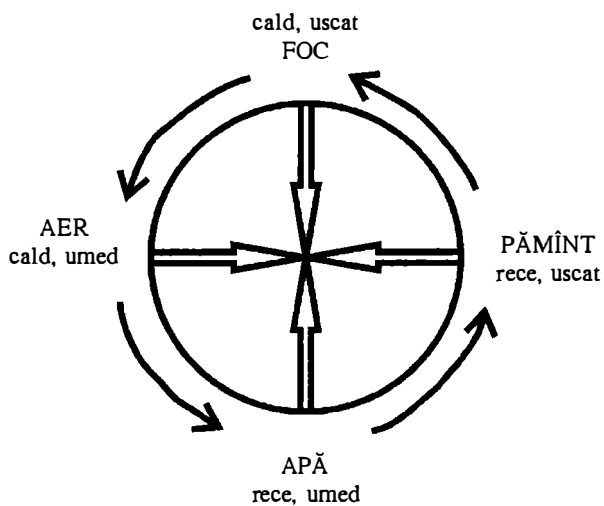
De ce însă unele se petrec astfel, de pildă apa și aerul se nasc una din alta ciclic – dacă va exista un nor, trebuie să fi plouat, și dacă va ploua, trebuie să existe și un nor –, dar oamenii și animalele nu revin la loc, astfel încît să se nască din nou același individ? *Într-adevăr, nu este necesar, dacă s-a născut tatăl, să te naști și tu, în timp ce, dacă tu te-ai născut, este necesar să se fi născut și tatăl tău.* Se pare că aceasta este o generare care se realizează în linie dreaptă.

Principiul cercetării este din nou acesta: oare în mod asemănător toate lucrurile revin de unde au plecat sau nu? *Ci unele revin ca unități numerice, altele revin numai ca specie.* E clar că lucrurile care posedă o ființă indestructibilă în mișcare vor rămîne și numeric identice (mișcarea însoțește

1. Ph, VIII, 7-9; DC, I, 10.

pe cel care se mișcă)¹; acelea care nu posedă o astfel de ființă, ci una destructibilă, vor reveni în mod necesar *ca specie, dar nu și numeric*. De aceea, o apă identică specific provine din aer și un aer identic specific provine din apă, dar ele nu sînt identice și numeric. Și chiar dacă și acestea [revin] numeric, nu e cazul existențelor a căror ființă se generează, avînd proprietatea de a putea să nu fie².

-
1. Este vorba, desigur, despre astre și sferele care le poartă pe acestea, care sînt individual eterne – credea Aristotel. Vezi M, XII, 8. Spre deosebire de acestea, în interiorul sferei lunii lucrurile, chiar corpurile primare, au numai o eternitate specifică, dar nu și individuală (numerică), fiind supuse contingenței.
 2. Atomii lui Democrit sau „elementele” lui Empedocle (luate în ansamblu) aveau într-adevăr o existență individual eternă: tot focul din Univers rămînea ca atare, combinîndu-se și separîndu-se periodic. Dimpotrivă, „corpurile prime” ale lui Aristotel se generează reciproc, trecînd dintr-o existență posibilă într-una actualizată și invers.



Ciclul generării corpurilor simple

Cuprins

Sigle utilizate	5
Lămuriri preliminare (<i>Andrei Cornea</i>)	7
I. Viața lui Aristotel	7
II. Opera lui Aristotel	8
III. Clasificarea disciplinelor	9
IV. Tratatetele de fizică și locul lui <i>Despre generare</i> și <i>nimicire</i> în <i>Corpus Aristotelicum</i>	11
V. Data compunerii	12
VI. Semnificația sintagmei-titlu „generare și nimicire”	13
VII. Comentarii și traduceri vechi	14
VIII. Notă asupra prezentei traduceri	15
IX. Studiu introductiv : Despre valoarea perenă a fizicii lui Aristotel	16
X. Planul tratatului	56
XI. Bibliografie selectivă	63

Aristotel

Despre generare și nimicire

Cartea I	69
Cartea a II-a	163

www.polirom.ro

Redactor: Cezar Petrilă

Coperta: Carmen Parii

Tehnoredactor: Radu Căpraru

Bun de tipar: aprilie 2010. Apărut: 2010

**Editura Polirom, B-dul Carol I nr. 4 • P.O. BOX 266
700506, Iași, Tel. & Fax: (0232) 21.41.00; (0232) 21.41.11;
(0232) 21.74.40 (difuzare); E-mail: office@polirom.ro
București, B-dul I.C. Brătianu nr. 6, et. 7, ap. 33,
O.P. 37 • P.O. BOX 1-728, 030174
Tel.: (021) 313.89.78; E-mail: office.bucuresti@polirom.ro**

**Tiparul executat la Tipografia LIDANA, Suceava
Tel. 0230/517.518, 206147; Fax: 0230/206.268**

Tratatul *Despre generare și nimicire* (cunoscut mai ales cu titlul latin *De generatione et corruptione* și tradus acum pentru prima dată în limba română) a fost scris în jurul anului 336 î.e.n. Continuînd *Fizica* și *Despre Cer*, tratatul *Despre generare și nimicire* cercetează fenomenele și elementele sublunare, cu accent special pe generarea și nimicirea ciclică a acestora. Ca și în alte lucrări, și aici Aristotel discută critic teoriile despre mișcare, materie și elemente ale predecesorilor săi, precum Democrit, Empedocle, Anaxagoras sau Platon, fiind astfel una dintre sursele esențiale pentru cunoașterea filosofiei presocratice.

„Aristotel nu «a ținut știința în loc», nici nu «a deturnat-o» de la calea justă. Dimpotrivă, fără contribuția sa decisivă, știința autentică ar fi rămas mult în urmă. Căci aceasta constă mai puțin într-o colecție de «intuiții sclipitoare și pătrunzătoare», cît reprezintă un corpus întemeiat pe o metodă rațională, uniformă... De aceea probabil, chiar a greși, dar cu o bună metodă – ceea ce este inevitabil în științe –, este în final mai prețios decît a cădea din întâmplare și intuitiv peste un mare adevăr.»

Andrei Cornea



EDITURA POLIROM
www.polirom.ro

ISBN 978-973-46-1591-9



9 789734 615919

Pe copertă: Bust al lui Aristotel, marmură, copie romană după sculptura din bronz a lui Lysippos (aprox. 330 î.e.n.)